Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen werden portofrei erbeten. Für die Redaction unter der Adresse: Karolinenplatz 2/o. Für Abonnement u. Inserate an Jos. Ant. Finsterlin in München Salvatorstr. 21.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger. Dr. H. Ranke. Dr. v. Rothmund. Dr. v. Schleiss. Dr. Seitz. Dr. Winckel.

№ 43. 1886. 26. October.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karolinenplatz 2/o.
Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21.

33. Jahrgang.

Originalien.

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Professor F. Riegel in Giessen.

Zur Therapie der Leukaemie.

Von Dr. *Georg Sticker*, früherem Assistenzarzt der Klinik.

Kirnberger hat vor drei Jahren einen Fall von Heilung lienaler Leukaemie durch Sauerstoffinhalationen mitgetheilt.[1])

Dieser betrifft einen Knaben im Alter von 10½ Jahren, der an einer mit Magenbeschwerden beginnenden und in wenigen Monaten zu hohem Grade gediehenen Blutverarmung erkrankt, im December 1882 in die Behandlung Kirnberger's gelangte. Es wurde bei dem auf's Aeusserste heruntergekommenen Kinde ein beträchtlicher Milztumor von ca. 18 cm Länge gefunden, im Blute eine Abnahme der rothen und eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen, derart, dass von letzteren etwa 1 auf 90 der ersteren kamen. Nach vergeblichem Bemühen, mittelst Chinin, Eisen, Arsen und Stomachica eine Besserung zu erzielen, versuchte Kirnberger, im Hinblick auf die von manchen Aerzten beobachtete günstige Wirkung des Sauerstoffs auf Anaemische, durch Einathmung dieses Gases den dem Ende nahen Knaben zu retten. Der Erfolg übertraf weit seine Erwartungen. Schon nach wenigen Tagen, bei täglichem Verbrauch von 30 Litern Sauerstoff, konnte der Kranke mehr Nahrung zu sich nehmen. Sein Kräftezustand hob sich so schnell, dass er nach 10 Tagen das Bett wenigstens auf kurze Zeit verlassen durfte. Nach etwa vier Wochen war die Milz in ihrer Länge um 4 cm verkleinert. Die Blutuntersuchung ergab nur noch unbedeutende Vermehrung der weissen Blutkörperchen, dabei aber noch starke Verminderung und Formabweichung der rothen. Innerhalb weiterer vier Wochen stieg die Zahl der letzteren von 2 auf über 3 Millionen, unter beständiger Abnahme des Milzvolums; und nach wieder vier Wochen konnte der Knabe, der ein gesundes Aussehen bekommen und der unterdessen stetig Arsenik und die Sauerstoffinhalationen weitergebraucht hatte, bis auf eine immer noch nachweisbare Vergrösserung der Milzdämpfung geheilt entlassen werden. Er besuchte von da an die Schule wieder.

Einige Wochen nachher stellte sich unter Zunahme des Milzvolums und Abnahme der rothen Blutkörperchen eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes ein. Der Gebrauch von Arsenik hatte nur Einfluss auf die Milzvergrösserung. Die Blutarmuth und ihre Folgen wurden erst durch die wiederum verordneten Sauerstoffinhalationen beeinflusst. Nach etwa vier Monaten war der Junge als endgiltig geheilt anzusehen.

1) Deutsche med. Wochenschrift 1883 Nr. 41.

Ausser dieser schönen Beobachtung Kirnberger's ist, soweit wir die Literatur überblicken, keine ähnliche mitgetheilt worden. An ihrer Richtigkeit sowohl hinsichtlich der therapeutischen Wirkung der Inhalationen als auch rücksichtlich der Krankheitsdiagnose ist bei der sorgfältigen und klaren Darstellung des Krankheitsverlaufes für den speciellen Fall nicht zu zweifeln. Es fragt sich, verdient das von Kirnberger angewendete und mit bescheidener Vorsicht empfohlene Mittel eine allgemeinere Anwendung bei der Leukaemie?

An Einem Falle diese Frage direct lösen zu wollen, dürfte nicht statthaft sein. Doch wird ein neuer casuistischer Beitrag in dieser Hinsicht uns vielleicht der Lösung näherbringen.

Im Laufe des Jahres 1885 haben wir in der Giessener medicinischen Klinik einen Kranken mit Sauerstoffinhalationen[2]) behandelt, der das Bild einer der hochgradigsten Formen lienaler Leukaemie bot. Eine bald nach der Aufnahme eintretende, ganz auffallende und unerwartete Besserung des Kranken kann, wie wir im Verfolg sehen werden, nur auf die eingeleitete Behandlung zurückgeführt werden. Sie wird dieser Ursache um so mehr zuzuschreiben sein, als nach der Section des schliesslich doch seiner Krankheit erlegenen Mannes, der Anatom, Herr Professor Boström, ausdrücklich hervorhob, dass er im pathologischen Befunde manche regelmässig und ausnahmslos bei der Leukaemie zu machenden Beobachtungen vermisse, und glaube, dies auf eine günstige Beeinflussung des kranken Organismus durch die eingeleitete Therapie zurückführen zu müssen, seines Erachtens könne hier nur die beim Kranken angewendete Sauerstoffeinathmung in Betracht kommen. — Wir theilen den Fall mit:

Heinrich Priester, ein 25 Jahre alter Kellner aus Balduinstein, kam am 30. April 1885 in die medicinische Klinik zur Aufnahme: ein mittelgrosser jugendlich aussehender, aber kraftloser blasser Mann, in stark reducirtem Ernährungszustande, der sich mühsam am Stock weiterschleppt und dabei den Oberkörper etwas nach vorne neigt. Er klagt über grosse allgemeine Schwäche, Athembeschwerden, Druck und Schwere im Leibe, gänzlichen Appetitmangel. — Sofort fällt auf eine erhebliche Ausdehnung des ganzen Unterleibes, die sich bei ge-

2) Der Sauerstoff wurde täglich durch Erhitzen von chlorsaurem Kalium bereitet, dem ein Dritttheil Mangansuperoxyd beigemengt war. Der Kranke athmete das Gas vermittelst des Limousin'schen Apparates, in welchem der Sauerstoff durch eine mit Barytwasser gefüllte Flasche streicht und so von dem stets beigemengten Chlorgas möglichst gereinigt wird.

nauerer Untersuchung als Folge eines enormen intraabdominalen Tumors erweist, der unter dem linken Hypochondrium hervorkommend die ganze linke Bauchseite bis abwärts zur Schambeinfuge einnimmt und hier die Mittellinie noch um dreier Querfinger Breite überragt. Lage, Form, palpatorische und percussorische Beschaffenheit des Tumors lassen keinen Zweifel darüber, dass es sich um die vergrösserte Milz handelt. Die Untersuchung des Kranken ergibt weiterhin eine mässige Dyspnoe, vorwiegend inspiratorischer Natur, erkennbar an der unter starker Contraction der Scaleni sich vollziehenden supracostalen Athmung und mässiger Einziehung des Thorax im Bereich der Harrison'schen Furche. Die geringe respiratorische Verschiebung der unteren Lungengrenzen beweist eine behinderte Beweglichkeit des Zwerchfelles.

Der Herzstoss ist lebhaft. Die Herztöne sind insgesammt etwas dumpf, der zweite Aortenton merklich verstärkt (!). Der Radialpuls ist auf 100 Schläge beschleunigt, ziemlich gross und erheblich gespannt. Die Athmungsfrequenz beträgt 32 in der Minute. Die Körpertemperatur 37,8° C, in der Achselhöhle gemessen.

Es besteht eine Vergrösserung und Resistenzzunahme der Leber, welche den Rippenbogen um Handbreite in der rechten Papillarlinie überragt. Füsse und Beine zeigen ein leichtes Oedem. Beim Beklopfen der unteren Brustbeinhälfte empfindet der Kranke lebhaften Schmerz.

Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Leukaemie wird gesichert durch den Befund bei der Untersuchung des Blutes: Ein Bluttropfen aus der Fingerbeere hat auffallend schmutzige Farbe. Er reagirt, frisch untersucht, alkalisch. Unter dem Mikroskop lässt er, im Gegensatz zu der Beschaffenheit gesunden Blutes, eine sehr starke Zunahme der weissen Blutzellen an Zahl wie auch an Grösse erkennen, derart dass etwa auf ein rothes auch ein weisses Blutkörperchen kommt und letzteres, mit reichlichen stark lichtbrechenden Körnchen und Tröpfchen, sowie mit mehreren Kernen versehen, das rothe Blutkörperchen etwa um $^1/_4$ bis $^1/_3$ im Durchmesser übertrifft; dazwischen liegen seltener Lymphzellen, die kleiner sind als die gefärbten Blutkörperchen und nur Einen sehr grossen Kern besitzen; endlich welche, die an Grösse den rothen Blutkörperchen gleichkommen und viele Fetttröpfchen neben undeutlich conturirtem Kern enthalten. Dem geübten Auge erscheinen die rothen Blutscheiben durchgehend blasser als die im gesunden Blut; zugleich etwas grösser als in der Norm und nur selten sieht man eine Neigung derselben, sich in Geldrollen zusammenzuordnen. — Sogenannte Poikilocyten fehlen durchaus.

Der Kranke gibt über seine Vergangenheit auf Befragen an, dass er als Kind von einem Jahre mehrere Wochen krank war. Genaueres darüber hat er von seinen Angehörigen nicht in Erfahrung bringen können. In der Folgezeit entwickelte er sich regelrecht, war nach abgelaufener Schulzeit anfangs in der Landwirthschaft thätig, später als Kellner beschäftigt und, abgesehen davon, dass er im 21. Lebensjahre an einem weichen Schankergeschwür litt, stets gesund. Ende October des Jahres 1882, also im 23. Lebensjahre, fühlte er ohne besondere Veranlassung bei zunehmender Appetitlosigkeit eine schnell sich steigernde Entkräftung, musste gleichwohl am 7. November desselben Jahres in den Soldatenstand treten und versuchte seinen Dienst zu thun. Nach acht Tagen schon fing er an zu husten, wurde heiser und hatte Beschwerden beim Athmen. Am 21. November kam er in's Lazareth. Vier Wochen später vom Militärdienst freigelassen, kränkelte er weiter bis zum März 1883, wo eine ziemliche Besserung seines Zustandes ihm erlaubte, eine Stelle als Zimmerkellner anzunehmen, die er bis zur Mitte des August bekleidete. Zu Anfang dieses Monats hatte sich wieder Appetitlosigkeit eingestellt, ebensolange war täglich starkes Nasenbluten erfolgt, häufig trat Schwindelgefühl und Kopfschmerz ein. Desshalb wurde die Stelle aufgegeben. Am 22. August wanderte der Mann nach Amerika aus, war die drei ersten Monate arbeitsunfähig, wegen eines beständig fieberhaften Zustandes, erheblicher Körperschwäche und Verdauungsbeschwerden, unter denen insbesondere häufige Brechneigung hervortrat. Erst von December ab konnte er wieder Kellnerdienste verrichten unter ziemlichem Wohlbefinden bis zum April 1884, wo auf's Neue Nasenbluten und Erbrechen sich einstellten, mehrmals tagüber, unter zunehmender Entkräftung. Der Urin war damals oft sehr trübe. Der Stuhlgang regelmässig. — Nach vorübergehender Besserung im August und September nahm im October die Schwäche wieder zu. Der Kranke bemerkte zum ersten Male Anschwellung des Leibes. Er kehrte zu Anfang des December nach Deutschland zurück und liess sich am 14. Januar 1885 in das Cölner Bürgerhospital aufnehmen. Schon am 9. Februar verliess er dasselbe, in jeder Hinsicht sich kränker und elender fühlend. Auch soll der Leib während des vierwöchentlichen Aufenthaltes in Cöln bedeutend dicker geworden sein. Er ging nach seiner Heimath, heirathete dort und befand sich in der ersten Zeit der Ehe ziemlich wohl. Im Anfang des April nahm der Leib schnell an Umfang weiter zu. Schmerzhafte Spannung in der Magengrube, häufige Schweisse, zunehmende Schwäche, starke Kurzathmigkeit, vorübergehende Anfälle von Herzklopfen und Kopfschmerzen quälen den Kranken derart, dass er Hülfe in der Klinik zu Giessen sucht. —

Der vorhin geschilderte Zustand, in welchem er zur Aufnahme kommt, fordert gebieterisch ein energisches therapeutisches Verfahren.

Die Misserfolge, welche bei ihm den längeren Gebrauch sämmtlicher bei Leukaemie empfohlener Arzneimittel bisher begleitet hatten, liessen der Hoffnung wenig Raum, durch solche Verordnungen irgend welche Besserung bei dem Kranken zu erzielen. Auch der Versuch besserer Ernährung musste bei einem gut situirten Manne, der stets unter günstigen Lebensbedingungen sich befunden und noch wenige Wochen vorher aus der so trefflichen Hospitalbehandlung, wie sie das Cölner Krankenhaus gewährt, in verschlimmertem Zustande entlassen worden, unter diesen Umständen als ein Unding erscheinen. Der günstige Erfolg, den Kirnberger bei seinem leukaemischen Knaben durch Sauerstoffinhalationen in Verbindung mit innerlicher Arsenikdarreichung erzielt hatte, bewog Herrn Prof. Riegel, diese Medication auch bei unserem Kranken zu versuchen. Ich wurde veranlasst, durch genaue Verfolgung des Stoffwechsels und von Zeit zu Zeit vorgenommene Blutuntersuchungen neben fortlaufender Aufzeichnung des Körpergewichtes die etwaigen Erfolge der Therapie zu controliren.

Die ärztliche Pflicht gebot uns diesmal, im Anfang dem Interesse des Kranken die Reinheit der Beobachtung bezüglich der Sauerstoffwirkung theilweise zu opfern, dadurch, dass Arsenik zugleich verabreicht wurde. Bei dem anscheinend hoffnungslosen Zustand des Kranken musste eben Alles gethan werden. Indess nur 5 Wochen lang vertrug der Patient kleine Gaben jenes Mittels (3 mal täglich 5—7 Tropfen der Fowler'schen Lösung); dann musste es dauernd wegen gastrischer Beschwerden ausgesetzt werden, so dass in der Folge das einziges Medicament der Sauerstoff blieb, welcher täglich zweimal eingeathmet wurde und zwar in der Menge von 30—60 Liter.

Es würde uns hier zu weit führen und bei der Schwierigkeit des Gegenstandes auch wenig fruchtbringend sein, im engen Rahmen einer kurzen Mittheilung über die sehr verwickelten Ergebnisse einer mehr als 8 Monate hindurch fortgesetzten Stoffwechseluntersuchung zu berichten. Sie beansprucht ohnehin vorwiegend theoretisches Interesse rücksichtlich der Pathologie und Symptomatologie der in Rede stehenden Krankheit. Indem ich demnach des Ausführlicheren auf eine spätere Publication verweise, begnüge ich mich, an dieser

Stelle einige sich ergebende Thatsachen von allgemeinerer Bedeutung zu constatiren.

Die 24 stündige Harnstoffmenge [3]) war, ganz vereinzelte Tage abgerechnet, in den ersten Wochen nach der Aufnahme im Vergleich zur Urinausscheidung einer Controlperson nie eine untermittlere. Zumeist das normale Mittel (30 g) bedeutend übersteigend schwankte sie zwischen 35 und 53 g. Die Harnsäureausscheidung war ebenfalls andauernd erhöht und bewirkte während des ganzen Krankheitverlaufes ein mehr weniger bedeutendes Sediment des Urins. Sie schwankte in der ersten Zeit für gewöhnlich zwischen 0,5 und 1,5 g, erreichte aber nicht selten die Menge von 2 g pro die. Solche Verhältnisse ergaben sich zu einer Zeit, wo der Kranke noch keinen Sauerstoff inhalirte, sowie in den ersten Wochen nach eingeleiteter Medication. Während sich dann unter Zunahme des Körpergewichtes und wesentlicher Besserung der Blutbeschaffenheit eine schnelle Abnahme der Cachexie zeigte, wurden diese Ergebnisse wesentlich andere, derart dass trotz erhöhter Nahrungszufuhr die absoluten Zahlen für den Harnstoff nicht mehr jene oberen Werthe erreichten, sondern sich zwischen 30 und 40 g bewegten. Als dem Höhepunkt der Besserung eine allmälige Zunahme aller Krankheitssymptome folgte, sank nach Wiederaufnahme der 4 Wochen lang ausgesetzten Sauerstoffeinathmung in den ersten Wochen die Grösse der Harnstoffausscheidung noch bedeutend, und zwar durchaus in keinem Verhältniss zur Herabminderung der Einfuhr stickstoffhaltiger Nahrung, schwankte zwischen 20 und 30 g, zeigte meist das Mittel von 25 g, um mit der endlich rapide fortschreitenden Cachexie trotz starker Reduction der Nahrungsaufnahme wieder Werthe über 40 g zu erreichen und nur wenige Tage vor dem Tode schnell abzunehmen. — Annähernd parallel der Harnstoffabnahme im Stadium der Besserung ging eine wenn auch nicht so bedeutende Abnahme der Harnsäuremenge. — Die Verhältnisszahlen zwischen Harnsäure und Harnstoff liessen bei ihrer ohnehin grossen Regellosigkeit zu dieser Zeit keine durchgreifende Veränderung im Verlaufe der Krankheit erkennen; erst in der dem Höhepunkt der Besserung folgenden Periode fortschreitender Cachexie wächst sowohl die absolute wie die relative Harnsäureausscheidung. — Die Sauerstoffeinathmung hat auf die letztere wohl keinen directen Einfluss geübt. Denn wenn auch gleichzeitig mit den ersten Inhalationen eine Abnahme der absoluten Harnsäuremenge beobachtet wurde, so trat dieselbe doch nur im Anfang unserer Untersuchungsreihe mit solcher Evidenz hervor, dass es scheinen konnte, als handle es sich um Ursache und Wirkung. Später waren die Differenzen bei Aussetzen der Sauerstoffinhalationen nicht so frappant, dass also die Eine Beobachtung wenigstens keine unzweideutige ist. Man muss immerhin an ein zufälliges Zusammentreffen denken und könnte ungezwungen die spätere allmälige Abnahme der absoluten Harnsäuremenge auf die stetige Verbesserung der Blutbeschaffenheit beziehen, sie also erst in mittelbaren Zusammenhang zu der erhöhten Sauerstoffzufuhr zu bringen geneigt sein.

3) Wir bezeichnen hier, wie gebräuchlich, mit Harnstoff die Gesammtheit aller durch salpetersaures Quecksilber fällbaren stickstoffhaltigen Körper im Harn.

(Schluss folgt.)

Beiträge zur Kenntniss der Darmbacterien.

Von Dr. *Th. Escherich.*

II.*) Vibrio felinus.

Die Entdeckung des Koch'schen Vibrio bei der asiatischen Cholera hat mit einem Male die Aufmerksamkeit der Forscher auf das Vorkommen gekrümmter und schraubiger Spaltpilze im Darmcanal gelenkt und damit dem medicinischen Interesse und Studium ein neues, weites Feld eröffnet. Indessen haben die bacteriologischen Untersuchungen der letzten Jahre gerade in dieser Richtung nur wenige thatsächliche Fortschritte zu verzeichnen. Noch immer sind die Cholerabacillen die morphologisch, wie biologisch am besten studirte Art der Vibrionen oder vielmehr die einzige, über deren Sitz und Vertheilung im Darmcanal, Beziehungen zu den Geweben der Darmwand wir sichere Kenntnisse besitzen. Betreffs der in manchen Punkten mit denselben concurrirenden Finkler-Prior'schen Bacillen fehlen Angaben über ihr Verhalten im Darmcanal gänzlich und die sonst bekannten Arten der Commabacillen sind bislang noch nicht im Darmcanal gefunden worden. Nichtsdestoweniger ist es eine leicht zu constatirende und auch von mehreren neueren Forschern hervorgehobene Thatsache, dass unter gewissen Verhältnissen im Darmcanale sowohl der Menschen, als einiger Thiere eine nicht geringe Zahl von Vibrionen vorhanden sind. Ueber den Sitz und die Herkunft dieser Arten, namentlich aber über ihr Verhalten zur Darmwand, ein eventuelles Eindringen in die Gewebe, wie dies nach anderweitigen Erfahrungen durchaus nicht unmöglich erscheint, ist jedoch nicht das Geringste bekannt, da den Untersuchungen im Schnittpräparat sowie ihrer Cultur sich ganz besondere Schwierigkeiten entgegenstellen. Es dürfte indess das Studium dieser Verhältnisse für das Erkenntniss der Rolle, welche denselben in der Aetiologie gewisser Darmerkrankungen zukommt oder doch zugeschrieben wird, und für das Verständniss ihrer Einwirkung von nicht geringerer Bedeutung sein, als die mikroskopische Untersuchung der erkrankten Organe bei den anderen Infectionskrankheiten.

Angesichts dieser Umstände scheint es mir nicht unnöthig auf das Vorkommen einer Vibrionenart hinzuweisen, welche sich durch ihre Grösse und leichte Tingirbarkeit zur Untersuchung ihres Sitzes und ihrer Beziehungen zum Darmepithel in vorzüglichster Weise eignet, und, da sie bei uns einheimisch, ein dankbares und zugleich leicht zu beschaffendes Untersuchungsobject darbietet. Es ist dies eine im Darmcanal und in den diarrhoischen Entleerungen der Katzen sehr häufig, wenn nicht constant vorkommende Spirillenart von äusserst charakteristischer Form, die ich schon im Sommer vorigen Jahres am Schlusse eines Vortrages in der Münchener Gesellschaft für Morphologie und Physiologie*) in Cultur- und Schnittpräparaten zu demonstriren Gelegenheit hatte. Die damaligen Angaben stützten sich auf die Untersuchung der Stühle von sieben an Diarrhöe leidenden Katzen und zwei Sectionen, bei denen die Spirillen stets gefunden wurden. Ich gab damals wegen Mangels an weiterem Material die Arbeiten auf; nachdem ich jedoch im Laufe dieses Sommers bei drei unter ganz verschiedenen Verhältnissen gehaltenen Katzen meine früheren Befunde durchaus bestätigt fand, glaube ich, dass dieselben den Schluss auf die Constanz des Vorkommens der Spirillen, wenigstens für unsere hiesigen

*) Vergl. diese Wochenschrift 1886. Nr. 1.

**) Sitzungsberichte 1885. H. III. S. 135.

Verhältnisse mit grosser Wahrscheinlichkeit gestatten, und insofern Anspruch auf weitere Beachtung machen dürften.

Der Nachweis der Bacterien gelingt am leichtesten in den flüssigen, stinkenden, mit Schleim gemengten Stühlen, wie sie bei den überaus häufigen, spontan oder nach Darreichung verdorbener Nahrung entstehenden Darmkatarrhen namentlich junger Thiere abgesetzt werden. Es pflegen dann in jedem Gesichtsfelde mehrere Spirillen, jedoch stets vereinzelt und ohne erkennbare Gruppirung gefunden zu werden. Je mehr sich die Entleerungen der normalen festen Consistenz näherten, desto spärlicher waren sie vorhanden, und in dem harten, geformten Koth gesunder Katzen habe ich dieselben in den wenigen, untersuchten Fällen stets vermisst, wenngleich ich, wie aus dem Nachfolgenden hervorgehen wird, die Möglichkeit ihres Vorkommens durchaus nicht in Abrede stelle. Die Untersuchung wurde an den Deckglaspräparaten ausgeführt, die in der gewöhnlichen Weise durch Zerreiben, am besten schleimiger Kothpartikelchen hergestellt und mit Ehrlich'scher Gentianaviolettlösung gefärbt waren. Die Form der Spirillen ist, wie bereits erwähnt, eine so charakteristische, dass in einigermassen dünnen Präparaten ihre Erkennung in mitten der vorwiegend aus dicken Stäbchen bestehenden Bacterien-Vegetation keiner Schwierigkeit unterliegt. Dieselbe stellt nämlich einen regelmässig schraubig gedrehten 0,5—0,8 μ dicken Faden dar, je nach der Anzahl der Windungen von wechselnder Länge (zwischen 3 – 18 μ) (Vgl. Fig. 1). Abgesehen von der ihnen zukommenden viel beträchtlicheren Dicke, unterscheiden sich diese Spirillen von allen anderen, etwa noch im Präparate befindlichen gekrümmten und schraubigen Bacterien durch den im Verhältniss zur Dicke des Fadens ganz ungewöhnlich kleinen, queren Windungsdurchmesser bei sehr steilem Verlauf der Schraubengänge, sodass die im mikroskopischen Bilde erscheinende Zickzacklinie in stumpfen Winkeln geknickt erscheint. Während die Höhe der Gänge nicht unter 2, bei grösseren Formen bis zu 5 μ beträgt, überschreitet der Querdurchmesser in keinem Fall 1,5 μ und ist bei manchen Exemplaren noch erheblich geringer. So kommt es, dass namentlich bei den grösseren, älteren Formen, wie sie in den Dejectionen vorkommen, es einer gewissen Uebung bedarf, um in jedem Falle die schraubige Windung des Fadens zu erkennen. Beim Rollen der Schraubencylinder unter dem Mikroskop erhält man den Eindruck, als ob der Faden in dem, senkrecht zur Längsaxe stehenden Durchmesser abgeplattet sei und dadurch (bei schwacher Färbung) ein eigenthümlicher Wechsel von helleren und dunkleren Stelle hervorgerufen werde. Die Zahl der Windungen ist verschieden. Die kleinsten besitzen ein und einhalb Windungen oder die Form eines lateinischen S; noch kleinere Theilstücke oder Comma's habe ich in Darmpräparaten nie gesehen oder wenigstens nicht mit Sicherheit als hieher gehörig erkannt. Am häufigsten werden 3 bis 4 Windungen gesehen, in einzelnen Fällen bis zu sechs. Die freien Enden der Spiralen laufen bei den kleineren Formen in abgerundete Spitzen aus; bei den grösseren sind sie dagegen stumpf, wie abgebrochen. Deutliche Gliederung der Schrauben war nirgends zu erkennen; eben so wenig etwa an Fructificationsvorgänge erinnernde Zustände, wenn man nicht das bei grösseren Exemplaren nicht seltene Auftreten ungefärbter Stellen (Fig. 1) im Innern des Fadens oder auch kolbige Anschwellungen als solche deuten will. Doch handelt es sich hierbei wahrscheinlicher um Degenerationserscheinungen.

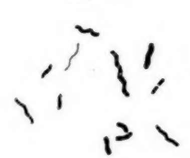
Fig. 1.



Mit Gentianaviolett gefärbtes Deckglaspräparat aus diarrhoischem Katzenstuhl. In den grösseren Spirillen ungefärbte Stellen. Seibert. Immers. 1/12. Ocul. 1. Vergrösserung ebenso in den folgenden Abbildungen.

Ueber die Herkunft und die Wohnstätte dieser Gebilde geben nun die Sectionen von 5 Katzen, in deren Stühlen sie in vivo gefunden worden, genügenden Aufschluss. Um die in allen Fällen fast gleichlautenden Sectionsprotokolle nicht des Einzelnen anzuführen, sei im Allgemeinen bemerkt, dass nur der Darmcanal entsprechend den während des Lebens beobachteten Erscheinungen den Zustand des leichteren oder schwereren Katarrhs aufwies. In den Fällen leichteren Grades fand sich nur etwas Schwellung und Lockerung des Darmepithels und vermehrter Schleimbelag; in den schwereren ausserdem noch stellenweise Injection der Schleimhaut und Schwellung der Peyer'schen und solitären Follikeln. Es ergab sich, dass in allen Fällen die Spirillen nur im Inhalte und Schleimbelage des Dickdarmes und in rasch abnehmender Menge in der untersten Parthie des Dünndarmes vorhanden waren, während die in gleicher Weise afficirten mittleren und oberen Theile des Dünndarmes, der Magen, sowie der Schleimbelag der Mund- und Rachenhöhle als vollständig frei von denselben sich erwies. Durch Vergleich der Deckglaspräparate liess sich ferner leicht feststellen, dass der den Darmwandungen anhaftende Schleim ungleich reicher an Spirillen war, als der kothige Inhalt des Dickdarmes, so dass ersterer als die eigentliche Wohnstätte angesehen werden muss. Nur in dem Maasse, als die oberflächlichen Schleimpartikelchen losgerissen werden oder auch vielleicht durch eigene Locomotion gelangen die Spirillen in den eigentlichen Speisebrei, in welchem eine weitere Vermehrung nicht mehr stattzufinden scheint. Dagegen zeigten sich in den Präparaten aus den tieferen Schleimschichten des bei der Katze nur gering entwickelten Cöcums fast ausschliesslich die genannten Spirillen. Die Form derselben unterschied sich allerdings einigermassen von der im Stuhlpräparat beschriebenen (Fig. 2), insofern sie nicht unerheblich schlanker und deutlicher gekrümmt erschienen; auch selten mehr als zwei Windungen aufwiesen; indess fanden sich alle Uebergänge zu den früher beschriebenen Formen, so dass an ihrer Zusammengehörigkeit kein Zweifel entstehen konnte.

Fig. 2.



Klatschpräparat der Darmwandung des Cöcums einer Katze mit Gentiana violett gefärbt.

Die im Schleimbelag des Dickdarms gefundenen Spirillen sind wahrscheinlich als jüngere oder in rascher Vermehrung begriffene Formen aufzufassen. Die Vertheilung derselben im Dickdarm war jedoch keineswegs eine gleichmässige; vielmehr schien die Menge vom Analende her gegen das Cöcum zuzunehmen und erreichte dort namentlich in jenen Fällen, in welchen dasselbe zugleich Sitz einer ausgesprochenen katarrhalischen Erkrankung war, ihren Höhepunkt. Mit dem Ueberschreiten der Klappe vermindert sich die Zahl der Spirillen ungemein rasch. Während sie an dem unteren Ende des zunächst der Klappe gelegenen Plaque's noch ziemlich

zahlreich vorhanden waren, fanden sie sich schon am oberen Rande desselben kaum 5 cm von der Klappe entfernt nur mehr ganz vereinzelt und in den höheren Abschnitten des Darmcanals wurden sie trotz reichlichen Schleimbelages der Wandungen durchaus vermisst. Ich bemerke, dass diese Angaben sich auf die Untersuchung von Klatschpräparaten der Darmwandung beziehen, die in der Art hergestellt worden, dass nach Entfernung des Speisebreies mittels Abstreichens das Deckglas auf und in den Schleimbelag des Darmes eingepresst und dann in gewöhnlicher Weise gefärbt wurde. Der Gehalt des Speisebreies an Spirillen ging ganz parallel diesen Befunden und der Schleim wie der Inhalt des oberen Theiles des Verdauungstractus erwies sich als ganz frei von denselben — ein weiterer Beweis für die Zusammengehörigkeit der an beiden Orten gefundenen Formen.

In allen Fällen wurden von denjenigen Stellen der Darmwand, die sich besonders reich an Spirillen erwiesen hatte, unmittelbar nach der Tödtung Stücke entnommen und in absolutem Alkohol gehärtet. Die Schnitte wurden zur Untersuchung der histologischen Veränderungen mit Alauncarmin, zum Zweck des Bacteriennachweises mittels der Löffler'schen Methode gefärbt und ergaben folgendes Resultat*): Die tieferen Schichten waren normal; in der Submucosa nirgends Anhäufung von Rundzellen. Das Epithel durchweg gut erhaltene Zellkerne, intensiv gefärbt, zahlreiche Becherzellen, theils leer, theils mit Inhalt gefüllt oder im Begriffe, denselben auszustossen; nur an wenigen Stellen haben die Zellkerne die Färbung schlechter angenommen und ist die Epithelgrenze von der darüber lagernden Schleimschichte undeutlich geschieden. Dieselbe liegt, wenn sie vorhanden, theils als ungefärbte structurlose, theils als faserige und dann intensiv gefärbte, dünne Schichte der Darmoberfläche auf und dringt in die Drüsenschläuche ein; stellenweise sind in ihr Rundzellen enthalten. In dieser letzteren Schichte finden sich nun vorzugsweise die Spirillen eingelagert, und zwar bald unregelmässig zerstreut, parallel oder in beliebiger Stellung zur Epithelgrenze, vorzugsweise aber zu kleinen Haufen gruppirt, die in einer unverkennbaren Beziehung zu den Becherzellen des Darmepithels stehen. Dieselben bilden dichte, oft halbkreisförmige geordnete Haufen um dieselben, besonders mächtig um einen eben austretenden Schleimpfropf, in den sie sich von allen Seiten her gleichsam einbohren.

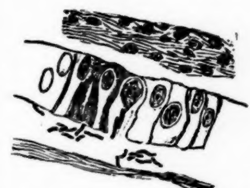
Fig. 3.



Fundus einer schlauchförmigen Drüse aus dem Dickdarme der Katze. Anhäufung von Spirillen in der Umgebung einer Becherzelle.

Noch reichlicher als auf der Oberfläche des Darmes finden sie sich im Innern der Drüsen, und auch hier sehen wir sie die Nähe der blasig gequollenen Zellen des Drüsenfundus bevorzugen, wo sie den Schleim in dichten, durch einander gewirrten Massen in ähnlicher Gruppirung erfüllen. Die hier gefundenen Spirillen gehören den schmalen, kurzen, wahrscheinlich jüngeren Formen an, wie sie in den tieferen Schleimhautschichten beschrieben wurden. Andere Bacterien wurden in diesen tiefsten, unmittelbar dem Epithel auflagernden Schleimschichten nicht oder fast nicht gefunden; nur ganz einzelne Kurzstäbchen kamen zur Beobachtung.

Fig. 4.



Querschnitt durch Katzendarm mit Löffler'scher Lösung gefärbt. Spirillen in eine Becherzelle eindringend.

An einzelnen Stellen scheinen die Spirillen jedoch auch in etwas innigere Beziehung zur Epithelschich zu treten. So finden sich an mehreren Stellen Spirillen in das Innere von leeren oder sich eben entleerenden Becherzellen, ja sogar von anscheinend intacten Epithelzellen eingedrungen, und an einer Stelle schienen eine Anzahl Spirillen in einer Abhebung zwischen dem Darmepithel und der Drüsenmembran zu liegen. Man könnte allerdings gegen die ersteren Befunde einwenden, dass es sich lediglich um eine mechanische Verschiebung der Bacterien handle, wie sie beim Schneiden der Präparate ja wohl vorkommen kann. Doch spricht der Umstand, dass diese Spirillen sämmtlich mit ihrer Längsaxe genau senkrecht zur Darmoberfläche gelagert sind, in hohem Grade gegen eine solche Deutung und dürfen wir hier wohl ein selbständiges Eindringen der Bacterien in die Epithelschicht annehmen. Auch hat diese Thatsache einen Theil des Wunderbaren verloren, seit Ribbert und Bizzozero gezeigt haben, dass bei Kaninchen normaler Weise Bacterien im Innern der Follikel gefunden wurden. Es würde von besonderem Interesse sein, das Verhalten dieser Spirillen und ihre Beziehungen zur Darmwand an Stellen zu studiren, wo das Epithel abgelöst oder durch destruirende Processe zerstört ist. In den tieferen Schichten der Darmwand, jenseits der Basalmembran wurden niemals Bacterien gefunden.

Die hier mitgetheilten Thatsachen dürften geeignet sein, in mancher Beziehung unsere Vorstellungen über das Verhalten der Vibrionen im Darmcanal zu erweitern. Zunächst ist der Umstand hervorzuheben, dass dieselben in allen bisher untersuchten Fällen von Diarrhöe ausnahmslos in den Stühlen gefunden wurden, somit sehr häufig, wenn nicht constant dieselbe begleiten. Gleichwohl spricht alles gegen die Annahme, dass sie in irgend einer causalen Beziehung zur Erkrankung stehen, da sie nur im Schleimbelag des Epithels und der Drüsen, und höchstens im Innern von Darmepithelien gefunden wurden. Vielmehr scheint nur der bei der katarrhalischen Erkrankung in grosser Menge producirte Schleim denselben besonders günstige Bedingungen zu ihrer Vermehrung darzubieten. Die Frage, ob die Vibrionen nur zur Zeit des bestehenden Katarrhs vorhanden, oder auch — was wahrscheinlicher ist — im normalen Zustande, um sich nur unter diesen Umständen besonders reichlich zu vermehren, lässt sich auf Grund des vorliegenden Materials nicht entscheiden, da die Beschaffenheit des Darminhaltes die Annahme eines Darmkatarrhes in keinem Falle auszuschliessen gestattete. Die Möglichkeit einer Infection durch Keime, welche etwa dauernd in der Mundhöhle vorhanden wären und in den Darmcanal gelangen, ist jedoch mit Gewisseit auszuschliessen.

Von nicht minderem Interesse ist ferner der Umstand, dass nur im Dickdarmschleim diese Vibrionen sich so üppig

*) In der Anfertigung der Schnittpräparate wurde ich von Hrn. cand. med. Schmaus, damals im bacteriologischen Laboratorium des pathologischen Institutes arbeitend, vielfach unterstützt.

vermehren, während sie im Dünndarm trotz reichlicher Schleimsecretion und zweifellos vorhandener Infectionsmöglichkeit nicht zur Entwickelung kamen. Es weist dieses Verhalten auf einen noch nicht näher zu definirenden Unterschied der Zusammensetzung oder Reaction des Schleimes in den verschiedenen Darmparthieen hin, der wahrscheinlich auch im menschlichen Darmcanal besteht, insofern auch hier die Vegetation einer Anzahl epiphytischer Vibrionen auf den Dickdarmschleim beschränkt erscheinen. Damit berühren wir einen nicht uninteressanten Gegensatz zu den Cholerabacillen, welche nach Koch im unteren Theile des Ileum, nach Doyen in acuten Fällen im Duodenum und Jejunum, nur bei langsam verlaufenden im Ileum vorhanden sein sollen. Ob sie in dem Schleimbelag des Dickdarms vorhanden, finde ich bei dem auffällig geringen Interesse, welches man den Beziehungen der Commabacillen zu den Darmwandungen zugewandt, überhaupt nicht anzugeben.

Auch bei der Untersuchung der Schnittpräparate zeigen sich bei beiden Arten, abgesehen von dem durch die verschiedene Localisation bedingten Verhältnisse, trotz weitgehender Aehnlichkeiten charakteristische Unterschiede. Die vorwiegende oder ausschliessliche Vermehrung im Innern der Schleimflocken, die Anhäufung in den tiefsten, dem Epithel unmittelbar aufgelagerten Schleimschichten, das Eindringen in die Drüsenlumina, ja in und unter die Epithelschicht ist beiden gemeinsam. Dagegen macht unser Vibrio vor der Basalmembran Halt, während der Commabacillus auch diese durchbricht und in die Submucosa, ja bis zu Serosa unter entzündlicher Reaction der Gewebe eindringt. So zeigen sich zwischen den beiden Vibrionen Verschiedenheiten, die sicherlich in Zusammenhang stehen mit der ganz verschiedenen Bedeutung, welche diesen Spaltpilzen für den sie beherbergenden Organismus zukommt. Der hier geschilderte erschien als der Repräsentant der nicht pathogenen Vibrionenarten des Darmcanals, und auch einige den menschlichen Darmtractus bewohnende Vibrionen, die im Weiteren besprochen werden sollen, verhalten sich in Bezug auf Vorkommen und Ausbreitung demselben ganz ähnlich. Während aber das Studium der letzteren durch besondere Schwierigkeiten in hohem Grade erschwert ist, gestattet hier die besondere Grösse und leichte Färbbarkeit dieser Spirillen die Beziehungen derselben zur Darmwand auf's genaueste zu verfolgen.

Es erübrigen noch einige Worte über die Culturversuche und die Stellung des geschilderten Organismus im System. Gelegentlich meiner vorjährigen Untersuchung über die Katzenspirillen habe ich im bacteriologischen Laboratorium des pathologischen Instituts zahlreiche und mannigfach variirte Versuche angestellt, dieselben auf festem Nährboden (Agar und Gelatine) und mittels des Plattenverfahrens zu züchten. Allein obgleich ich dabei mich eines ziemlich reinen Ausgangsmaterials, wie es die tiefsten Schleimschichten des Colons lieferten, bedienten, scheiterten dieselben ebenso wie die nach der Nägeli'schen Isolirungsmethode angestellten Versuche mit Bouillon. Ja, in den geimpften Bouillongläsern konnte ich niemals auch nur die geringste Vermehrung der eingebrachten Vibrionen bemerken. Durch gewisse theoretische Ueberlegungen geleitet, impfte ich endlich mehrere Gläser, welche mit der Nägeli-schen Normallösung I, bestehend aus weinsaurem Ammon 1 Proc., nebst den zugehörigen anorganischen Salzen, beschickt waren und sah nun in diesen allerdings unreinen Culturen ein reichliches, ja Anfangs sogar die anderen Bacterien überholendes Wachsthum gekrümmter Bacterien, Commas, wie Spirillen eintreten. Dieselben erschienen allerdings nicht unerheblich schlanker und zarter als die anderen gefundenen Exemplare; allein derartige Unterschiede finden sich auch zwischen den Stuhl- und Culturpräparaten der Commabacillen und können sehr wohl durch die Verschiedenheit der Wachsthumsbedingungen hervorgerufen sein. Dieselben zeigten im hängenden Tropfen untersucht, lebhafte um die Längsaxe rotirende Bewegung bei starrer Schraube und ausgesprochenes Sauerstoffbedürfniss, indem sie mit Vorliebe am Rande des Tropfens sich ansammelten. Durch Vergleichung liess sich ferner feststellen, dass ihr Wachsthum nur bei Körpertemperatur und bei neutraler oder schwach alkalischer Reaction vor sich ging. Leider war es mir trotz dieser Erfahrungen nicht möglich durch weitere Verdünnung Reinculturen der Vibrionen zu gewinnen, und eben so wenig gelang die Verpflanzung auf feste Nährböden, die mit den erwähnten Salzen versehen waren, sodass nach einiger Zeit die Culturen von anderen Spaltpilzen überwuchert wurden, und desshalb aufgegeben wurde. Gleichwohl zeigt diese Erfahrung, welch' eigenartiger Bedingungen es bisweilen bedarf, um diese Spaltpilze zur Vermehrung zu bringen, und dass mit der Verwendung flüssiger Nährböden an sich noch keineswegs alle Schwierigkeiten überwunden sind.

Was endlich die Stellung dieser Art im System betrifft, so kann dieselbe zunächst, so lange nicht die ganze Entwickelungsgeschichte bekannt ist, nur eine vorläufige sein, und würde dieselbe nach der jüngsten Systematik von Hüppe*), da keine Sporenform bekannt, zum Genus der Arthro-Spirobacterien, Untergattung Spirochaeta, nach der älteren Cohn'schen zur Gattung Spirillum zu rechnen sein. Da jedoch diese Eintheilungen alle nur provisorischen Werth besitzen, so schlage ich für die hier beschriebene Bacterie den Namen Vibrio felinus vor, wobei Vibrio einem fast allgemein angenommenen Sprachgebrauche entsprechend die charakteristische, schraubig gekrümmte Wuchsform, das Beiwort felinus den ursprünglichen und häufigsten Fundort bezeichnet.

Dass derselbe übrigens auch ausserhalb des thierischen Organismus vorkommt, ist mehr als wahrscheinlich. Obwohl er mir selbst ausserhalb des Darmcanales und seiner Execrete niemals begegnet, so zeigt doch eine Figur von Dujardin-Beaumetz (Pl. I. Fig. 5 Vibrio serpens) und in ganz typischer Weise Ehrenberg's Figur Taf. V. Fig. 9 (Spirillum tenue) die charakteristische Form unserer Spiralen. Es ist mir unverständlich, wie Cohn eine Aehnlichkeit zwischen den schmalen, steilen Windungen dieser dicken Fäden und den zierlichen Schraubengängen seines eigenen Spirillum tenue (Beiträge Heft II. Tafel III. Figur 19) auffinden konnte. Ehrenberg fand sein Spirillum tenue in einer Pflanzeninfusion. Man wird weder aus der Uebereinstimmung der Form, noch der kurzen beigegebenen Beschreibung ohne Weiteres den Schluss ziehen dürfen, dass Ehrenberg die hier beschriebenen Vibrionen vor Augen gehabt hat; indess wird es durch die Verbreitung der Spirillenarten, im Allgemeinen wahrscheinlich gemacht, dass dieselben zu den Bewohnern von mit organischen Stoffen versehenen Wässern gehören und bei der unreinlichen Fressweise der Katzen schon

*) „Die Formen der Bacterien". Wiesbaden 1886.

frühzeitig mit der Nahrung eingeführt werden. Bei der Untersuchung des Darmschleimes menschlicher Leichen begegnete ich wiederholt einzelnen Formen, die den kürzeren Katzenspirillen durchaus ähnlich sahen. Da im Uebrigen dem Darmcanal der Katzen in Bezug auf Bacterienentwicklung eine gewisse Aehnlichkeit der bestimmenden Momente mit dem menschlichen zukommt, so scheint es durchaus nicht unmöglich, dass die Katzenspirillen auch in den menschlichen Verdauungstractus gelangen und dort unter gewissen Umständen günstige Bedingungen zu ihrer Vermehrung finden könnten.

Feuilleton.

Die Stadt Leipzig in medicinischer und insbesondere in militär-sanitärer Beziehung.

Von *H. Frölich.*

(Fortsetzung.)

Betrachten wir nunmehr das militärische Leipzig, so ist zunächst wahrzunehmen, dass die Schwankungen in der Garnisongrösse (d. h. in den Beständen an Militär) nicht weit hinter denjenigen der Civilbevölkerung zurückstehen. Im Jahre 1864 hatte Leipzig nur 831 Militärpersonen in seinen Mauern, von denen 753 casernirt waren, im Jahre 1867: 1515, von ihnen 830 casernirte; 1871: 1198 und zwar 1010 casernirte; 1875 bis 1877 je 1570; in den Etatsjahren 1877 bis 1881: 3100 und in den folgenden Jahren je rund 5000 Militärpersonen.

Bis 31. März 1872 beherbergte Leipzig vom 8. Infanterie-Regiment Nr. 107 nur 2 Bataillone; erst am 1. April 1872 siedelte das zugehörige 3. Bataillon aus Wurzen nach Leipzig über, um zunächst in den 1870 für Krankenzwecke neuerbauten 12 Baracken, dann aber in der baulich erweiterten Caserne untergebracht zu werden.

Ende März 1877 verstärkte sich die Garnison Leipzig um das 7. Infanterie-Regiment Nr. 106 und am 1. April 1881 um das 10. Infanterie-Regiment Nr. 134 — so dass gegenwärtig sich 3 Infanterie-Regimenter in Leipzig befinden.

Das älteste, Nr. 107, ist mit Garnison-Bäckerei, Proviantamt, Divisionsgericht und höheren Stäben in der in den Jahren 1549—1551 von dem berühmten Baumeister Hieronymus Lotter errichteten und nachmals vielfach erweiterten und umgebauten Pleissenburg untergebracht. Dieser alte dereinst zugleich für Vertheidigungszwecke angelegte Corridorbau liegt inmitten der Stadt in einem verkehrsreichen Bezirke derselben unweit der Pleisse und grösstentheils umgrenzt von den Ringanlagen, welche den innern von dem äussern Theil Leipzigs trennen. Die Gebäude sind so aneinander gestellt, dass sie ein unregelmässiges Vieleck bilden, welches allseitig einen geräumigen Hof einschliesst.

Die Caserne des 7. Infanterie-Regiments Nr. 106 ist in den Jahren 1875 und 1876 auf der Bodenerhebung des nördlich von Leipzig gelegenen Dorfes Möckern erbaut und Ende März des Jahres 1877 bezogen worden. Sie besteht aus einem mit der Vorderseite nach Süden gerichteten Frontbau mit nordwärts ausgebauten Flügeln und einigen Nebengebäuden für Schlachtzwecke, Gefangene, Pferde etc. Die Einrichtungen für Luftheizung etc. entsprechen in ihren Anlagen den heutigen Ansprüchen.

Für die vorläufige Unterbringung des 10. Infanterie-Regiments Nr. 134 dient eine am 1. September 1880 in baulichen Angriff genommene und vor dem 1. April 1881 fertig gestellte Barackenanlage an der nördlichen Stadtgrenze. Diese Anlage, welche rund $^1/_2$ Million Mark gekostet hat, besteht in der Hauptsache aus 6 Mannschaftsbaracken zu je 2 Compagnien.

Entsprechend der allmählichen Vergrösserung der Garnison hat auch das Garnisonlazareth wiederholte Erweiterungen erfahren. Abgesehen von dem ältesten nicht ursprünglich für die Militärkrankenpflege errichteten Garnisonlazareth, welches die Unzweckmässigkeit veralteter Lazaretheinrichtungen in abschreckender Weise darbot, ist das erste eigens für Spitalzwecke bestimmte Lazarethgebäude erst im Jahre 1859 an der nördlichen Stadtgrenze erbaut worden. Dasselbe ein drei Gestock hoher, 28,6 m langer und 14,3 m breiter Corridorbau war von Haus aus für 56 Kranke bestimmt und diente bis zum Feldzuge 1870/71 allein den Ansprüchen der Garnison. Als für letztgenannten Feldzug Reservelazarethe eingerichtet werden mussten, erbaute man auf dem freien (Exercier-) Platze vor dem ebenbezeichneten Garnisonlazarethe 12 Baracken für je 47 Kranke; von welchen Baracken einige noch bis zum Jahre 1881 seitens des Garnisonlazareths mit benutzt worden sind.

Da diese baufällig werdenden Baracken eine unbegrenzte Benutzung nicht gestatteten, wurde im Jahre 1878 der Bau eines massiven einstöckigen Pavillons parallel und unmittelbar nördlich vom Hauptgebäude 23 m entfernt von letzterem in Angriff genommen und unter Würdigung aller Krankenbedürfnisse, namentlich vortrefflicher Luftheizungs- und Bade-Einrichtungen (welch letztere in der Deutschen Vierteljahresschrift für öffentliche Gesundheitspflege 1880 S. 600—605 beschrieben worden sind) 1879 für reichlich 100,000 M. und zwar mit einem Belegsraum für 30 Kranke im Erdgestock und 40 im ersten Gestock fertig gestellt.

Seit Frühjahr 1879 konnten somit 126 Kranke im Lazareth untergebracht werden — eine Zahl, die jedoch nach der Vergrösserung der Garnison weit hinter der Normalkrankenzahl zurückblieb. Die Reichskriegs-Verwaltung beantragte desshalb 1880 bei dem Reichstage die Bewilligung von 125,000 M. zur Erweiterung und zum Umbau des Lazareth-Hauptgebäudes. Durch den Umbau, welcher vom 14. Mai 1880 bis 30. Juni 1881 ausgeführt wurde, ist das Hauptgebäude auf beiden Flügeln verlängert und durchgehends im alten und neuen Theil mit Luftheizung, sowie im Kellergestock mit Küche und Badeeinrichtung versehen, auch die Belegungsfähigkeit (mit Rücksicht auf die damalige Normalkrankenzahl von 258) auf 122 (einschliesslich 5 Officiersbetten und ausschliesslich 70 Kranke des Pavillons) erweitert worden, sodass nunmehr 192 Kranke im Garnisonlazareth untergebracht werden konnten.

Obschon die höchste Zahl Kranker, welche gleichzeitig im Lazareth untergebracht gewesen sind, die Höhe von 161 (Höchstbestand des Januars 1883) bisher d. h. bis Ende 1885 nicht überstiegen hat, so hat man doch auch etwanigen epidemischen Ereignissen Rechnung tragen zu müssen geglaubt und ist desshalb 1883 mit der Erbauung eines Isolirpavillons, 7,85 m östlich von den bisherigen Lazarethgebäuden, dessen einziges unterkellertes (Erd-) Gestock ganz frei steht und mit seinen langen Fronten nach Osten und Westen gerichtet ist, vorgegangen. Derselbe ist für 36 Mann eingerichtet.

Soviel in Kürze über die Unterkunftsanstalten der gesunden und kranken Militärpersonen der Garnison Leipzig.

Die Civilbevölkerung, aus welcher sich die Truppentheile der Garnison recrutiren, entspricht bezüglich ihrer Tauglichkeit zum Militärdienste dem Durchschnitte Sachsens, sodass von der Zahl der, in den (Vorstellungs-) Listen enthaltenen Militärpflichtigen dieser Landesbezirke gegen 63 Proc. untauglich (d. h. nur bedingt tauglich, zeitig- und dauernd untauglich) befunden werden.

Was die Krankheiten und die Sterblichkeit der Leipziger Militärbevölkerung anlangt, so haben die einschlagenden Ziffern von jeher geschwankt und zwar vorzugsweise nach Massgabe des Kriegs- oder Friedenszustandes der Garnison Leipzig. Sah Leipzig bereits im dreissigjährigen Kriege in Folge wiederholter Belagerungen und der in seiner Nähe geschlagenen Schlachten eine ausgedehnte Militärkrankenpflege in seinen Mauern, so hat die letztere durch kein militärisches Ereigniss je einen solch gewaltigen Umfang erhalten wie durch die Völkerschlacht bei Leipzig in den Tagen des 16. bis 19. October des Jahres 1813. Es erscheint desshalb angezeigt, zunächst chronistisch auf die damaligen ausserordentlichen Verhältnisse zurückzugreifen.

Schlacht bei Leipzig.

Die Völkerschlacht des Jahres 1813 traf Leipzig in sanitärer Richtung nicht ganz unvorbereitet; denn gerade in dieser Beziehung war es an den in seiner Nähe schon vorher geschlagenen Schlachten mittelbar betheiligt. Namentlich wurde der Weheruf, welcher von 20,000 Verwundeten aus der Schlacht bei Lützen (2. Mai 1813) erscholl, in Leipzig gehört, und die ersten Aerzte der Stadt eilten mit ansehnlichen Vorräthen von Lebensmitteln am 5. Mai, nachdem die Franzosen den 4. Mai Leipzig wieder in Besitz genommen, auf das Feld des noch immer würgenden Todes. In Leipzig selbst, wo freilich seit Januar 1813 der Typhus herrschte, wurde in den weiten Räumen des Peterschiessgrabens das Hauptlazareth, eine Musteranstalt, errichtet. Am 11. Juni gab es bereits 14 öffentliche und private Gebäude, die zu Militärlazarethen hergerichtet worden waren, und an demselben Tage kamen 3 Schankhäuser und das sogenannte Magazinhaus hinzu. Die seit 24. Januar 1813 einen freiwilligen Hilfsverein bildenden Aerzte untersuchten die zerstreut ankommenden Soldaten und verwiesen die Kranken und Verdächtigen in die Lazarethe, welche der Stadtsphysicus Dr. Clarus leitete.

Nach den Schlachten des August und September kamen Tausende versprengter Franzosen halb verhungert und überhaupt im hilflosesten Zustande in Leipzig an, wo zu dieser Zeit die Typhösen von Woche zu Woche mehr überhand nahmen. Das Jacobshospital war überfüllt von Typhösen, deren Mehrzahl die in den Militärspitälern erkrankten Aerzte, Wärter und Wäscherinnen und deren Angehörige waren. Am 4. September waren 700 Verwundete in die Pauliner Kirche gebracht worden; am 24. September wurden die Thomaskirche und am 14. October noch 8 Privathäuser als Militärlazarethe in Beschlag genommen, und blieb von den Kirchen nur die Nicolaikirche dem Gottesdienste noch offen. Während die Sterblichkeit Leipzigs sonst in einer Woche 20—30 Mann betragen hatte, war sie vom 3.—10. September auf 86, vom 11.—17. September auf 193, vom 17.—24. auf 354, vom 24. September bis 1. October auf 502 und in den beiden nächsten Wochen bis zum 16. October auf 640 bezw. 718 gestiegen. Ruhr und Nervenfieber wetteiferten, in den Lazarethen aufzuräumen, und die anhaltend nasse Witterung, die steten Bivaks, der Mangel an guter Nahrung jagten täglich Hunderte ins Lazareth.

Es ist also erklärlich, dass bevor noch das gewaltige Trauerspiel der Völker, die Schlacht bei Leipzig (16. bis 19. October), sich abspielte, Leipzig mit Verwundeten und Kranken überfüllt war. Die ersten Lebensbedürfnisse fingen an zu mangeln; vor allem war die Verpflegung der durch die häufigen, ganz in der Nähe der Stadt erfolgenden Vorpostengefechte sich täglich mehrenden Verwundeten nur mit der grössten Anstrengung zu bewirken. Die sämmtlichen Dörfer, welche sonst die Stadt versorgten, waren bald von Franzosen bald von Verbündeten besetzt, alle Mehl- und Brodvorräthe waren von den Truppen mit Beschlag belegt. In der Stadt gab es daher Tage, wo über 500 Familien ohne Brod waren, und ganze Wochen, in welchen die Aermeren, besonders auf dem Lande, von Kartoffeln und Wasser leben mussten. Unter diesen Umständen traten die Schrecken einer viertägigen Schlacht ein; und der Zufluss von Verwundeten erhöhte die Zahl der bereits anwesenden Kranken nahezu auf die Bevölkerungsziffer Leipzigs.

Seitens Napoleon's wird (bei Las Casas Th. VIII S. 96) die Stärke seines Heeres bei Leipzig mit 157,000 Mann, sein Verlust mit 50,000 Mann, das Heer der Verbündeten mit 350,000 Mann angegeben. Napoleon's Gegner aber schätzten dessen Heer auf 170,000 bis 200,000, den Verlust an Todten auf 60,000 Mann, wozu noch 22,000 Mann grösstentheils Verwundete und Kranke in die Hände der Verbündeten fielen; das Heer der Verbündeten auf 250 bis 300,000 Mann und deren Verluste auf 45,000 Todte (vergl. „Der Krieg in Deutschland im Jahre 1813. Ferd. Hell. Quedlinburg und Leipzig". S. 21. s. a.).

Nach einer anderen Quelle (vergl. S. 507 „Geschichtliche Darstellung meist unbekannter Kriegsscenen. Karl Meltzer, Dresden 1845") haben die Franzosen einen Verlust von 28,000 Todten und Verwundeten und 20,000 Gefangenen gehabt, ausserdem in den ersten Tagen des Rückzuges einen solchen von 10,000 Maroden und Kranken, während die Verbündeten 45,000 Mann und 9000 Officiere an Todten, Verwundeten und Gefangenen verloren haben.

Mehr als 30 Spitäler waren nicht im Stande, die Kranken, welche überall herumkrochen und wankten, aufzunehmen. Der bestellte Lazareth-Ausschuss verlangte am 22. October 40 Assistenten und 800 Krankenwärter. Fast jeder Barbierlehrling musste schon gezwungen werden, seine ungeübten Hände zum Verbinden herzugeben, und Charpie war nicht aufzutreiben. Mit Geld, welches ohnedies fehlte, hätte man nichts mehr erzwingen können.

Ein plastisches Bild dieses Jammers hat der preussische Oberstabsarzt und Professor Dr. Reil entworfen, welches hier Aufnahme finden möge.

Reil war mit der obersten Leitung der sämmtlichen preussischen Militärlazarethe links der Elbe beauftragt. Am 22. October kam er in Halle an, und fand dieses mit mehr als 7000 Kranken überladen, und noch strömten immer neue vom Schlachtfelde bei Leipzig zu. „Auf dem Wege dahin" (nach Leipzig) schreibt Reil in seinem an Freiherrn v. Stein gerichteten Schreiben vom 26. October 1813, welches erst 35 Jahre später eröffnet worden ist, „begegnete mir ein ununterbrochener Zug von Verwundeten, die wie die Kälber auf Schubkarren, ohne Strohpolster zusammengeschichtet lagen, und ihre zerschossenen Glieder, die nicht Raum genug auf diesem engen Fuhrwerk hatten, neben sich fortschleppten. Noch an diesem Tage, also 7 Tage nach der denkwürdigen Völkerschlacht wurden Menschen vom Schlachtfelde eingebracht, deren unverwüstliches Leben nicht durch Verwundungen, noch durch Nachtfröste und Hunger zerstörbar gewesen war. In Leipzig fand ich ungefähr 20,000 verwundete und kranke Krieger von allen Nationen. Die zügelloseste Phantasie ist nicht im Stande, sich ein Bild des Jammers in so grellen Farben auszumalen, als ich es hier in der Wirklichkeit vor mir fand. Das Panorama würde selbst der kräftigste Mensch nicht anzuschauen vermögen; daher gebe ich Ihnen nur einzelne Züge dieses schauderhaften Gemäldes, von welchen ich selbst Augenzeuge war und die ich daher verbürgen kann.

Man hat unsere Verwundeten an Orten niedergelegt, die ich der Kaufmännin nicht für ihr krankes Möpsel anbieten möchte. Sie liegen entweder in dumpfen Spelunken, in welchen selbst das Amphibienleben nicht Sauerstoffgas genug finden würde, oder in scheibenleeren Stuben und wölbischen Kirchen, wo die Kälte der Atmosphäre in dem Masse wächst, als ihre Verderbniss abnimmt, bis endlich einzelne Franzosen noch ganz ins Freie hinausgeschoben sind, wo der Himmel das Dach macht und Heulen und Zähneklappern herrscht. An dem einen Pol tödtet die Stickluft, an dem andern reibt der Frost die Kranken auf. Bei dem Mangel öffentlicher Gebäude hat man dennoch auch nicht ein einziges Bürgerhaus den gemeinen Soldaten zum Spitale eingeräumt. An jenen Orten liegen sie geschichtet wie die Heringe in der Tonne, alle noch in den blutigen Gewändern, in welchen sie aus der heissen Schlacht herbeigetragen sind. Unter 20,000 Kranken und Verwundeten hat auch nicht ein Einziger ein Hemd, Betttuch, Decke, Strohsack, oder Bettstelle erhalten. Nicht Allen, aber doch Einzelnen hätte man geben können. Keiner Nation ist ein Vorzug eingeräumt, alle sind gleich elend berathen, und dies ist das Einzige, worüber sich die Soldaten nicht zu beklagen haben. Sie haben nicht einmal Lagerstroh, sondern die Stuben sind mit Häckerling aus den Bivaks ausgestreut, der nur für den Schein gelten kann.

Alle Kranken mit zerbrochenen Armen und Beinen, denen man auf der nackten Erde keine Lage hat geben können, sind für die verbündete Armee verloren. Ein Theil derselben ist schon todt, der andere wird noch sterben. Ihre Glieder sind wie nach Vergiftungen furchtbar angelaufen, brandig[11]) und

11) Vergl. bezüglich des Hospitalbrandes die Dissertation von G. L. Brauer: „Observationes quaedam de gangraena nosocomiali quae anno H. S. XIV. Lipsiae inter milites variarum nationum grassata est. Lipsiae 1820. 4. 28. XV. pp.

liegen in allen Richtungen neben den Rümpfen, daher der Kinnbackenkrampf an allen Ecken und Winkeln, welcher um so mehr wuchert, als Hunger und Kälte seiner Hauptursache zu Hülfe kommen.

Unvergesslich bleibt mir eine Scene in der Bürgerschule. „„Ist es ihr Geist"", so rief mir eine Stimme entgegen, als ich die Thüre eines Zimmers öffnete, „„oder sind sie es selbst, den mir der Himmel zur Rettung zusendet?"" und doppelte Thränenergüsse von Schmerz und Freude gefordert, rollten über das krampfhafte Gesicht herab. Es war ein Kaufmannssohn aus Preussen, der in der Schlacht bei Gross-Beeren blessirt, von mir im Spital des Frauenvereins geheilt und hier wieder im Schenkel verwundet war. „„Aber deine Hoffnung armer Jüngling, ist eine leere Fulguration! Du hast einen Strohhalm in den wilden Brandungen der Zeit gehascht, der dich gegen die Wetterschläge des Todes nicht schützen wird. Das Mark deiner Knochen ist abgestorben, deine Wunden athmen nicht mehr und der Todesengel flackert schon um deine Schläfe herum, der dich in wenigen Stunden in eine bessere Welt hinüberführen wird.""

Viele sind noch gar nicht, andere werden nicht alle Tage verbunden. Die Binden sind zum Theil von grauer Leinewand, aus Dürrenberger Salzsäcken geschnitten, die die Haut mitnehmen, wo sie noch ganz ist. In einer Stube stand ein Korb mit rohen Dachschindeln zum Schienen der zerbrochenen Glieder. Viele Amputationen sind versäumt, andere werden von unberufenen Menschen gemacht, die kaum das Barbiermesser führen können und die Gelegenheit nützen, ihre ersten Ausflüge an den zerschmetterten Gliedern unserer Krieger zu versuchen. Einer Amputation sah ich zu, die mit stumpfen Messern gemacht wurde. Die braunrothe Farbe der durchsägten Muskeln, des Operirten nachmalige Lage und Pflege geben nur wenig Hoffnung zu seiner Erhaltung. Doch hat er den Vortheil davon, dass er auf einem kürzeren Wege zu seinem Ziele kommt.

An Wärtern fehlt es ganz. Verwundete, die nicht aufstehen können, müssen Koth und Urin unter sich gehen lassen und faulen in ihrem eigenen Unrathe an. Für die Gangbaren sind zwar offene Bütten ausgesetzt, die aber nach allen Seiten überströmen, weil sie nicht ausgetragen werden. In der Petrikirche stand eine solche Bütte neben einer andern ihr gleichen, die eben mit der Mittagssuppe hereingebracht war. Diese Nachbarschaft der Speisen und Ausleerungen, und die Möglichkeit, dass eine triefäugige Ausgeberin die Kelle einmal in die unrechte Bütte tauchen kann, muss nothwendig einen Ekel erregen, welchen nur der grimmigste Hunger zu überwinden im Stande ist. Das Scheusslichste in dieser Art gab das Gewandhaus. Der Perron war mit einer Reihe solcher überströmender Bütten besetzt, deren träger Inhalt sich langsam die Treppe herabwälzte. Es war mir unmöglich, durch die Dünste dieser Cascade zu dringen, die der Avernus selbst nicht giftiger aushauchen kann, — und den Eingang des Spitals von der Strasse her zu forciren. Ich fand einen anderen Weg zu demselben auf dem Hof, kam in lange und finstere Gallerien, die mit mehr als 2000 blessirten Franzosen garnirt waren, welche durch ihr Aechzen und ihre Ausflüsse die Luft für Ohr und Nase gleich unerträglich machten. Unter dieser Masse traf ich ungefähr 20 Preussen vergraben, die vor Freude ausser sich waren, als sie wieder die Stimme eines Deutschen hörten, die sie nach der Schlacht nicht gehört hatten. „Erlösen Sie uns aus diesem Pfuhle des Verderbens!" riefen sie mir aus Einem Munde entgegen, „wo die physischen und psychischen Eindrücke uns in Kurzem tödten müssen". Ich versprach ihnen, dass ich sie noch den nämlichen Abend unter ihre Kameraden bringen würde. In der Petrikirche sah ich der Vertheilung des Mittagsbrodes zu. Die Fleischportion wog 2—4, das Brod für den Tag ungefähr 8—12 Loth. Die Suppe bestand aus Wasser, in welchem die Reiskörner gefischt werden mussten. Bier und Branntwein wurde hier gar nicht gegeben. An anderen Orten hatte er nur den Geruch des Fusels, enthielt kaum 10 Proc. Alkohol, der nicht einmal durch die Epidermis eines Kosakenmagens dringen kann. Bei dieser Diät, die kaum einen Südländer auf den Beinen halten kann, gehen unsere nordischen Völker in kurzer Zeit verloren, verfallen in Nervenschwäche und schwinden wie die Schatten dahin. — Die Diät richtet sich nicht nach dem Manne. Der Russe frisst seinen Kapuss mit Behaglichkeit; der Magen des Pommeraners findet an einem halben Dutzend Kartoffelklösen seine gemessene Arbeit, wenn das Korinthenmännchen sich denselben an einem Zuckerbrod verdirbt, das er aus den Händen seiner Laïs nippt.

Ich schliesse meinen Bericht mit dem grässlichsten Schauspiele, das mir kalt durch die Glieder fuhr und meine ganze Fassung lähmte. Nämlich auf dem offenen Hofe der Bürgerschule fand ich einen Berg, der aus Kehricht und Leichen bestand, die nackend lagen und von Hunden und Raben angefressen wurden, als wenn sie Missethäter und Mordbrenner gewesen wären. So entheiligt man die Ueberreste der Helden, die dem Vaterlande gefallen sind. — Ob Schlaffheit, Indolenz oder böser Wille die Ursachen des schauderhaften Looses ist, das meine Landsleute hier trifft, die für ihren König, das Vaterland und die Ehre der deutschen Nation geblutet haben, mag ich nicht beurtheilen. An anderen Orten ist ihr Schicksal günstiger gewesen, wo Jedermann sich an ihr Lager drängte, auf welches ihr Kampf für ihre Unabhängigkeit sie niederwarf, Balsam in ihre Wunden goss, ihre Schmerzen linderte und durch Mitgefühl ihren Muth stählte.

Ich appellire an Ew. Excellenz Humanität, an Ihre Liebe zu meinem König und seinem Volk, helfen Sie unseren Braven, helfen Sie bald; an jeder versäumten Minute klebt eine Blutschuld. Legen Sie ein Schock kranker Baschkiren in die Betten der Banquiersfrauen und geben Sie in jedes Krankenzimmer einen Kosaken mit, der für die Aufrechterhaltung der Ordnung verantwortlich ist. Diese Massregel, die gewiss Lust und Liebe zum Dinge macht, scheint mehr hart zu sein als sie es wirklich ist, der Kranke muss in's Bett, und die Gesunden zu seiner Wartung vor demselben kommen. Wir bespötteln sonst in dem Tadel des Hottentotten, der sich in's Bett legt, wenn seine Frau geboren hat, nur unsere eigene Inconsequenz."

Es ist aus diesem Bericht des Professor Reil unschwer zu erkennen, dass die Spitze seiner Vorwürfe gegen die Bevölkerung Leipzigs, mindestens hauptsächlich, gerichtet war; und es ist desshalb unerlässlich, jenen die Mittheilungen eines anderen Augenzeugen, des Dr. Gross, gegenüberzuhalten, aus welchen genügende Entschuldigung (wenn die letztere nicht schon in der Gestalt der Ereignisse selbst liegen sollte) für die von Reil vielleicht auch zu drastisch geschilderten Zustände abgeleitet werden kann. Gross bezieht sich in seinen „Erinnerungen aus den Kriegsjahren" (1850) vornehmlich darauf, dass die vor der Schlacht eingerichteten Spitäler in den Vorstädten zum grossen Theile geplündert und verwüstet waren; dass der Kaiser von Russland den strengen Befehl erliess, keinen Russen in ein Spital zu legen, in dem früher Franzosen gewesen waren; dass die Anordnungen der verschiedenen Heere einander zuwiderliefen und dass sämmtliche Militärärzte der verbündeten Truppen den Heeren folgten, und die ganze Besorgung der Spitäler den Aerzten und Wundärzten der Stadt überlassen blieb, die ausser 3 schwedischen und 5 französischen Wundärzten nur Barbiergehilfen zur Unterstützung hatten. Demungeachtet wurden nach Dr. Gross schon am 19. October Nachmittags die ersten Massregeln unter Mitwirkung des russischen Generalintendanten ergriffen, und schon am 20. October waren die bereits belegten Spitäler mit Chirurgen versehen. Am 29. October erliess der Stadtrath zu Leipzig in einem Schreiben an die Bürger, in welchem er die Bereitwilligkeit derselben rühmte, eine Aufforderung zur Unterstützung der Hospitäler, besonders mit Strohsäcken, Strohkissen, Betttüchern, Hemden, Decken, alter Leinwand, Bettstellen, Leuchtern und Töpfergeschirr.

Aber auch auswärts äusserte sich die Theilnahme. Am 25. October wurden von Ronneburg, Waldenburg, Seyfersdorf und der Regierung zu Gera reichliche Mengen von Lebensmitteln zur Unterstützung armer Leipziger Bürger gesandt; am 25. November sandte die Stadt Braunschweig für die Spitäler einen Frachtwagen mit Leinewand, Charpie und anderen Lazarethbedürfnissen etc. Aber wie weit reichten diese Liebesgaben

für so viele! Bestanden nach der Schlacht doch nicht weniger als 8 russische, 1 österreichisches, 4 preussische, 1 schwedisches und 9 französische Spitäler — der einzelnen in Anstalten etc. hergerichteten Räume nicht zu gedenken.

(Schluss folgt.)

Referate und Bücher-Anzeigen.

v. Schröder: Ueber die Wirkung des Coffeins als Diureticum. (Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften 1886, Nr. 26.)

Munk: Zur Lehre von der Harnsecretion. (ibidem Nr. 27.)

1) v. Sch. kam durch Thierexperimente zu dem Resultate, dass Coffein einen Einfluss auf die Secretion der Nieren ausübt, indem die secernirenden Elemente der Nieren direct gereizt werden; die Versuche wurden an Thieren angestellt, deren vasomotorisches Centrum durch Chloral gelähmt war. Obwohl der Blutdruck hiebei sehr sank, nahm die Diurese doch bedeutend zu; auch wenn v. Sch. die Niere durch Durchtrennung der sämmtlichen Nierennerven dem vasomotorischen Einfluss entzog, zeigte sich in der betreffenden Niere eine bedeutende Mehrsecretion, so dass sich der Schluss ergibt, dass die Diurese durch directe Wirkung auf das Nierenepithel hervorgerufen wird.

2) Um zu constatiren, ob die Nierenepithelien direct an der Harnsecretion betheiligt sind, experimentirte M. an frischausgeschnittenen Nieren grosser Hunde, wobei natürlich ein Einfluss seitens des Nervensystems ausgeschlossen war. Von der Arterie aus wurde defibrinirtes und meist mit Kochsalzlösung verdünntes Blut durchgeleitet. Die aus einer in den Ureter eingebundenen Canüle abträufelnde Flüssigkeit erwies sich durch die chemische Untersuchung unzweifelhaft als Secret. Durch Zunahme des Blutdruckes konnte die Secretionsgrösse nur wenig beeinflusst werden. Wurde dem durchströmenden Blute Kochsalz, Natron- oder Kalisalpeter, Coffein, Traubenzucker, Rohrzucker, Glycerin zugesetzt, so stieg die Secretionsgrösse um das 3—15fache. Auch wenn die Secretion eine sehr bedeutende war, wurden im Secrete die phosphorsauren und Chlor-Alkalien in weit grösserer Menge gefunden, als im durchgeleiteten Blute. Coffein steigerte die Secretion um das 6fache. Chinin hatte gleichfalls eine Steigerung der Secretion zur Folge; ebenso Pilocarpin. Digitalis dagegen blieb ohne bemerkenswerthen Einfluss auf die Secretionsgrösse.

R. v. Hoesslin.

Dr. **E. J. Monse: Ueber einige seltene Fälle von Polypen des Kehlkopfs.** (Rev. mens. de laryng. Jan. 1886.)

Verfasser theilt seine Fälle hauptsächlich in der Absicht mit, um die Vortheile der Operation von Neubildungen im Kehlkopf auf dem natürlichen Weg hervorzuheben, da alle Laryngologen einig seien über die fast absolute Unschädlichkeit der Exstirpation von gutartigen Neubildungen des Kehlkopfs auf endolaryngealem Wege; er gesteht der Laryngotomie zur Entfernung von gutartigen Neubildungen nur dann die Berechtigung zu, wenn der Tumor so gross ist, dass dadurch fast das ganze Lumen des Larynx ausgefüllt ist.

I. Der erste Fall seiner Mittheilungen betrifft einen mucösen Polypen, der das ganze Infundib. laryngis ausfüllt. — Frau von 52 Jahren, seit 10 Jahren heiser, seit 7 Jahren zunehmende Respirationsbeschwerden. Bei der laryngoscopischen Untersuchung bemerkt man bei der Phonation eine Geschwulst von gelatinösem Aussehen — dreilappig, die den ganzen Larynxeingang ausfüllte. Während der Inspiration steigt der Tumor unter die Stimmbänder herab an einem langen, platten Stiele hängend. Die Extraction geschieht mit der Fauvel'schen Polypenpincette — ausgezeichneter Erfolg.

Die II. Mittheilung betrifft ein Papillom, das den ganzen Kehlkopf bei einer Schwangeren ausfüllt. Es bestanden seit circa 4 Monaten Stimmlosigkeit und beständige Respirationsstörungen. Die laryngoscopische Untersuchung zeigt einen grossen blumenkohlartigen Tumor, der sich auf der ganzen Länge des linken Taschenbandes und auf der Basis des Kehldeckels einpflanzte. Die Kranke behauptete während eines Hustenanfalles einen Theil der Geschwulst ausgeworfen zu haben. Nach Einführung der Polypenzange warf die Kranke ein abgeschnürtes Stück ihres Papilloms aus. Die Leichtigkeit der Einführung von Instrumenten bei Trägern solcher intralaryngealer Tumoren erklärte Verfasser daraus, dass sich der Kehlkopf derselben durch die Geschwulst an Fremdkörper gewöhnt habe.

Die dritte Mittheilung bietet besonders wegen ihrer Seltenheit Interesse und wegen der Lage der Geschwulst; es handelt sich hier um mucöse Polypen, welche auf der ganzen Länge beider Stimmbänder aufsitzen und ein Oedem dieser vortäuschen.

Patient, Schiffscapitän, mit fast vollkommener Aphonie und Athmungsbeschwerden beim Stiegensteigen. Vor ungefähr 20 Jahren Syphilis; später specifische Erscheinungen im Kehlkopf, mehrfache entsprechende Behandlung. Bei der laryngoscopischen Untersuchung findet man an der Epiglottis noch eine deutliche Narbe, auf den beiden Stimmbändern finden sich zwei längliche Tumoren fast symmetrisch auf den freien Bändern. Bei der Inspiration gleiten sie theilweise zwischen die Stimmbänder. Die Exstirpation wird in mehreren Sitzungen mit Hülfe von Cocaïn vorgenommen und gelingt leicht — die Stimme blieb etwas heiser, sonstige Beschwerden waren geschwunden.

Neidert-Baden-Baden.

E. Bumm: Ueber die Entzündungen der weiblichen Brustdrüsen. (Volkmann, Sammlung klinischer Vorträge.)

In den letzten Jahren wurde mit Hülfe der Koch'schen Methoden der Bacterienforschung die Lehre von den Ursachen der Brustdrüsenentzündung einer Revision unterzogen und waren namentlich E. Bumm, Schloesser, Cohn, Passet, Ahlfeld bestrebt, den Einfluss der Mikroorganismen bei der Entstehung der Mastitis klarzustellen.

Verfasser kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu folgenden Schlüssen bezüglich der Aetiologie der Mastitis:

Milchstauung allein führt nicht zur Suppuration der Mamma, sondern nur zur von B. sogenannten „einfach parenchymatösen Mastitis“, die regelmässig ihren Ausgang nimmt in Zertheilung; Spaltpilze mit pathogenen Eigenschaften finden sich bei dieser Form nicht im Secrete der Brust.

Die zur Eiterung führende „phlegmonöse Mastitis“ wird bewirkt durch die Invasion von Staphylococcen oder Streptococcen, derselben Mikroorganismen, die man auch anderswo als Erreger der Zellgewebseiterung kennen gelernt hat.

Die Eingangspforte bilden meist die Fissuren der Brustwarze, auf denen sich pathogene Organismen stets in grosser Anzahl vorfinden.

Wenn die Milch aus irgend einem Grunde stagnirt, so können die Pilze durch die Milchgänge allmählig in die Endbläschen der Drüse gelangen; der Milchzucker wird in Milch und Buttersäure zerlegt, das Casein wird gefällt. Es findet Einwanderung zahlreicher farbloser Blutkörperchen statt. Es entsteht ein zunächst miliarer Eiterherd, der später mit benachbarten zusammenschmelzend zur Bildung von Eiterhöhlen führt. — B. nennt diese die „parenchymatöse Form der phlegmonösen Mastitis“.

Es können jedoch auch die Infectionsträger von den Wunden der Warze aus den Weg in das Bindegewebe der Drüse einschlagen, „eitrige Zellgewebsphlegmone der Brust“. Es werden die Drüsenlappen später durch die interstitielle Phlegmone arrodirt, zerfallen und helfen die Abscesshöhle vergrössern.

Bei der Form von Mastitis, die Schröder als „phlegmonöses Erysipelas Mammae“ bezeichnet hat, finden sich im Eiter stets Streptococcen.

Die differentielle Diagnose zwischen Stauungsmastitis und beginnendem Drüsenabscess lässt sich stellen durch die Untersuchung auf pyogene Mikroorganismen oder durch die Beobachtung des Verlaufes.

Die zweckmässigste Behandlung der nichtinfectiösen Mastitis ist die Suspension und Compression der Mamma. Bei der infectiösen Mastitis werde eine tiefe Incision in den Infiltrationsknoten gemacht, sobald der infectiöse Charakter der Entzündung sicher gestellt ist.

Theilhaber-Bamberg.

Fr. Martius: Die Methoden zur Erforschung des Faserverlaufs im Centralnervensystem. (Volkmann, Samml. klinische Vorträge Nr. 276.)

Die Brochüre, welche nach einem in der Militärärztlichen Gesellschaft in Berlin gehaltenen Vortrage ausgearbeitet ist, gibt nicht eine Anleitung zur Gehirnuntersuchung, wie man nach dem Titel vielleicht erwarten könnte. Ohne auf Details der Methodik einzugehen, bespricht Verfasser in angenehmer Form die Geschichte und die Leistungsfähigkeit der verschiedenen in der Hirnanatomie gebräuchlichen Hauptmethoden der Untersuchung (Zerfaserung, fortlaufende Schnittreihe, Verfolgung der secundären Degenerationen etc.), beschreibt die bedeutsameren nach jeder Methode gefundenen anatomischen Thatsachen und nimmt dabei auch Gelegenheit, manche wichtige Punkte der Gehirnphysiologie zu erwähnen. Die in sehr ausgiebiger Weise berücksichtigte Literatur ist überall angeführt.

Bleuler-Rheinau.

König: Die Bedeutung des Faserstoffes für die pathologisch-anatomische und die klinische Entwickelung der Gelenk- und Sehnenscheidentuberculose. (Centralbl. für Chir., 19. Juni 1886.

K. macht neuerdings darauf aufmerksam, welch grosse Rolle der Faserstoff mit seinen Umwandlungen in der Pathologie speciell der Gelenk- und Sehnenscheidentuberculose spielt, ohne eine Erklärung dieser Eigenschaft der Tuberkelbacillen, Erreger faserstoffiger Entzündungen zu sein, versuchen zu wollen. Für die mit den charakteristischen corpora oryzoidea einhergehenden Schleimsack- resp. Sehnenscheidenentzündungen der Hand ist die fast ausnahmslos tuberculöse Natur nachgewiesen; aber auch bei den Gelenktuberculosen sind die sog. fungösen Massen grösstentheils auf dem Boden der Faserstoffgerinnung erwachsen, indem in den flächenartig abgelagerten Faserstofflagen eine Organisation i. e. Tuberkelentwickelung eintritt und es so zur Bildung der charakteristischen fungösen Wülste etc. kommt. Dass der sog. Hydrops fibrinosus der Gelenke meist ein tuberculosus ist, hat K. durch zahlreiche Untersuchungen nachgewiesen; auch für das unzweckmässig „Lipoma arborescens" genannte pathologische Bild, wobei es zur Wucherung von Gelenkzotten, Niederschlägen von Faserstoff auf denselben und zu Organisation desselben kommt etc. und die Synovialfläche ein zottiges „schafpelzartiges" Aussehen bekommt, ist meist die tuberculöse Natur leicht zu erkennen. Schreiber-Augsburg.

C. Andrassy: Beiträge zur Behandlung der kalten Abscesse, insbesondere mittelst Jodoforminjectionen. Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Tübingen. Herausgegeben von P. Bruns. II. Bd. 2. Heft p. 311. Tübingen 1886.

Die wegen des häufigen Vorkommens und der schwierigen Radicalheilung besonders wichtige Behandlung der sog. kalten Abscesse hat zwar als „aseptische frühe Eröffnung" auch die Erfolge der Lister'schen Methode sich nutzbar gemacht, bald wurde dieselbe jedoch wieder aufgegeben, da der Patient in der Regel nicht hinreichend lang die genügende Sorgfalt auf den Verband verwendet und nachdem sich in der Abscessmembran die tuberculöse Natur dieser Leiden erwiesen, traten die Operationen in den Vordergrund, die diese mit entfernten, nemlich die antiseptische Spaltung mit Ausschabung der innern Schichte und die Totalexstirpation des geschlossenen Abscesses, von welch ersterer Socin, Volkmann etc. zahlreiche günstige Erfolge mittheilten. Immerhin hatten auch diese Methoden Misserfolge und insbesondere grosse, tiefe, unzugängliche Abscesse machen eine andere Behandlungsweise wünschenswerth. Eine solche stellt nun die von Billroth, Verneuil u. a. empfohlene Behandlung mit Jodoforminjectionen dar, die auch nach P. Bruns Erfahrungen ein in der Mehrzahl der Fälle erfolgreiches Verfahren ist, das sich wegen seiner Gefahrlosigkeit und Einfachheit zu möglichst ausgedehnter Anwendung empfiehlt, da es ohne grosses Instrumentarium, ohne Vorbereitungen, ohne Schmerzen, sogar ambulatorisch (Fränkel) vorgenommen werden kann und keine besondere Nachbehandlung erfordert, auch Intoxication bei richtiger Dosirung nicht zu fürchten ist.

Bruns macht nach sorgfältiger Desinfection unter leichter Hautverschiebung die Punction auf der Höhe der Geschwulst, oder wenn hier dieselbe verdünnt ist, mehr peripher und aspirirt den Abscessinhalt möglichst vollständig, injicirt dann durch dieselbe Canüle die Jodoformemulsion (10,0 Jodoform : 90,0 Glycerin oder: Glycerin, Aq. dest. āā 50) in der Regel 40—50,0, im Maximum 100 g je nach der Grösse der Abscesse. In der Regel füllt sich danach der Abscess bald wieder und das Verfahren wird von 14 zu 14 Tagen wiederholt, in den meisten Fällen sind 2—3 Injectionen nöthig. Die Heilungsdauer variirte zwischen 2 Wochen bis 2½ Monat, betrug durchschnittlich 4—5 Wochen. Andrassy schliesst seine Arbeit mit der genaueren Zusammenstellung von 22 die verschiedensten Regionen betreffenden Fällen der Bruns'schen Klinik, von denen 20 vollständig und dauernd durch die Jodoforminjection geheilt wurden.

Schreiber-Augsburg.

Dr. Paul Börner's Reichsmedicinal-Kalender für Deutschland auf das Jahr 1887. Herausgegeben von San.-Rath Dr. S. Guttmann. I. Theil: Geschäftliches Taschenbuch mit Beiheft. Leipzig, Verlag von Georg Thieme. 1886.

Börner's Kalender erscheint hiermit zum ersten Male in neuem Verlag und wir freuen uns, constatiren zu können, dass dieser Wechsel keine Veränderungen in der bisherigen bewährten und den deutschen Aerzten lieb gewordenen Form desselben mit sich gebracht hat, dass vielmehr die Ausstattung noch weitere Verbesserung erfahren hat. Auch der Inhalt hat unter der bewährten Redaction des San.-Rathes Dr. S. Guttmann werthvolle Bereicherungen erfahren, so durch einen Aufsatz von Prof. W. Miller: Prophylaktische und therapeutische Notizen zur Pflege der Mundhöhle und der Zähne, ferner durch einen Beitrag von Prof. Flügge und Dr. Becker: Die wichtigsten hygienischen Untersuchungsmethoden. Indem der Kalender allen Anforderungen, die der Arzt an ein derartiges Vademecum stellt, in vorzüglicher Weise entspricht, ist derselbe der fortdauernden freundlichen Aufnahme bei den Collegen sicher.

Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker. IV. Band. Wien, bei Urban u. Schwarzenberg. 1886.

Mit der soeben erschienenen 40. Lieferung schliesst der IV. Band dieses grossen Werkes ab. Dasselbe erstreckt sich nunmehr bis zum Buchstaben R, und wird somit eine Ueberschreitung der ursprünglich in Aussicht genommenen Bändezahl nothwendig. Bei der gewaltigen Masse des zu verarbeitenden Materials war dies unvermeidlich, obwohl die Biographien im Einzelnen sich durch prägnante Kürze auszeichnen.

Vereinswesen.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 11. October 1886.

Vorsitzender: Herr v. Schmerling.

Prof. **Weichselbaum: Die neueren Forschungen über Aetiologie der Cholera.**

Der Vortragende erwähnt und bespricht die verschiedenen Ansichten über die Cholera und gelangt zu dem Schlusse, dass der von Koch entdeckte Commabacillus der alleinige Urheber der Cholera ist. Er bespricht ferner die morphologischen und biologischen Eigenschaften des Commabacillus und zieht daraus praktische Consequenzen. Einiges darüber möge hier angeführt werden.

Der Commabacillus gedeiht bis zu einer Temperatur von 30°, aber selbst bei —10° behält er noch seine Lebensfähigkeit. Auf 60° erhitzt verliert er seine Lebensfähigkeit, ebenso in der Trockenheit, er besitzt keine Dauersporen und selbst die Arthrosporen Hueppe's werden durch Eintrocknung getödtet.

Daraus geht hervor, dass die Cholera nur durch die Feuchtigkeit übertragen werden kann, dagegen nicht durch Briefe, Waaren

etc. Die Uebertragung durch die Luft ist ausgeschlossen, weil durch diese nur trockene Partikelchen übertragen werden können.

Im feuchten Zustande erstreckt sich die Lebensfähigkeit des Commabacillus auf Monate. Der Commabacillus gedeiht auf allen künstlichen und auf vielen natürlichen Nährsubstanzen, er gedeiht aber nicht auf saurem Nährboden. Er braucht ferner eine gewisse Concentration der Flüssigkeit zu seiner Entwickelung, desshalb entwickelt sich der Commabacillus nicht im Wasser, selbst wenn es organische Substanzen enthält, er kann sich aber lange Zeit im Wasser lebensfähig erhalten. Von Bedeutung ist ferner sein Verhalten in Flüssigkeiten die Saprophyten enthalten. Sind die Saprophyten nicht in der Ueberzahl, dann bekommt der Commabacillus in den ersten 2 Tagen die Oberhand, geht aber in den nächsten Tagen zu Grunde; sind dagegen die Saprophyten in Ueberzahl, dann gehen die Commabacillen sofort zu Grunde. Es ergibt sich daraus, dass die Desinfection der Canäle, Aborte etc. durchaus nicht von so grosser Bedeutung ist.

Die Infection kommt nur per os zu Stande:

1) Durch Berührung der Choleradejecte oder der mit ihnen verunreinigten Gegenstände mit dem Munde.

2) Durch Uebertragung des Commabacillus auf Nahrungsmittel (durch die Hände, oder Insecten z. B. Fliegen).

3) Durch Uebertragung des Commabacillus in's Wasser. Zur Entstehung der Cholera gehört auch noch eine gewisse individuelle Disposition. Der Einfluss der Temperatur und des Bodens hat nicht die Bedeutung, die ihm die Localisten zuschreiben. Einen viel grösseren auf die Ausbreitung der Epidemie üben die Verhältnisse des Trink- und Nutzwassers, die Reinlichkeit und Lebensverhältnisse der Bevölkerung und die sanitären Verhältnisse. So sind die neueren Epidemien nicht etwa milder in ihrer Form, denn die Mortalität beträgt immer noch bei 60 Proc., die Ausbreitung der Seuche ist nur eingeschränkt Dank der vortrefflichen modernen sanitären Massregeln.

Der Grund der Immunität der Stadt Lyon liegt nicht in der Beschaffenheit des Bodens, sondern in der Art der Wäschereinigung. Dort wird nämlich die Wäsche in Kähnen auf der Rhône gewaschen oder in Waschhäusern auf den Dörfern, wo thatsächlich Cholerafälle vorgekommen sind.

So lassen sich alle Eigenthümlichkeiten in der Ausbreitung der Cholera ganz gut auch ohne Heranziehung der Pettenkofer'schen Lehre erklären.

K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 15. October 1886.

Vorsitzender: Herr von Bamberger.

Schriftführer: Herr Bergmeister.

Vor der Tagesordnung stellt Herr Dr. Grossmann einen Fall von Lupus des Kehlkopfes, des harten und weichen Gaumens vor.

Herr **Freud**, der einige Monate bei Charcot in Paris Studien gemacht hat, berichtet über dessen Ansichten über **Hysterie**. Charcot hat sich einen Typus der Hysterie construirt, die sogenannte „grande hystérie", die durch folgende positive Merkmale gekennzeichnet ist.

1) Das Vorhandensein von eigenthümlichen Anfällen, die durch eine Aura eingeleitet werden und die erstens in epileptoiden Zuckungen bestehen, zweitens den sogenannten „grands mouvements", das sind grosse, sich wiederholende Bewegungen, darauf folgt die Periode der effectvollen oder leidenschaftlichen Geberdung und schliesslich Delirium.

2) Sensibilitätsstörungen, die zumeist den Typus der cerebralen Hemianästhesie einhalten.

3) Eigenthümliche Störungen der Augen, wie: Einschränkung des Gesichtsfeldes, Störungen des Farbensinnes.

4) Motorische Störungen, Lähmungen, Contracturen.

5) Das Vorhandensein gewisser Punkte, der sogenannten hysterogenen Plaques, deren Druck einen hysterischen Anfall hervorrufen kann, aber auch einen bereits bestehenden coupiren kann.

Dieser Typus ist zwar nicht in allen Fällen ausgesprochen, gestattet aber die verschiedenen bei der Hysterie vorkommenden Krankheitsbilder zu diagnosticiren.

Charcot hat ferner das Verdienst, den Zusammenhang der Neurose mit den Eigenthümlichkeiten des Geschlechtes widerlegt zu haben. Die männliche Hysterie ist ein häufiges Vorkommniss, und deren Symptome sind durchaus gleich denen der weiblichen Hysterie, ja man findet sogar häufiger bei Männern den ausgesprochenen Typus der grande Hysterie und selbst die den Ovarien entsprechenden Punkte finden sich beim Manne als hysterogene Plaques. Charcot hat gefunden, dass in Folge von Traumen häufig männliche Hysterie entsteht und die nach Eisenbahnunfällen entstehenden Erscheinungen, die unter dem Namen railway spine und railway brain beschrieben worden sind, betrachtet Charcot ebenfalls als Hysterie.

Discussion: Prof. Rosenthal hat bereits vor 20 Jahren dem Doctoren-Collegium zwei Fälle von männlicher Hysterie vorgestellt. Das ist keine Seltenheit. In einem grossen Theile dieser Fälle geht die Erregung von den corticalen Centren aus.

Prof. Meynert hat wiederholt Fälle beobachtet, wo nach Traumen epileptische Anfälle mit Bewusstseinstörung aufgetreten sind. Ob diese nach Traumen folgenden Störungen wirklich Hysterie sind, das muss erst erwiesen werden.

Prof. Bamberger hält die Eintheilung der Hysterie in grosse und kleine für nicht ganz stichhaltig. Ebenso die von Herrn **Freud** geschilderten Anfälle. Es gibt sehr schwere Formen von Hysterie bei denen gar keine Anfälle vorkommen. Dass die Hysterie bei Männern vorkommt ist eine bekannte Thatsache; neu ist, dass sie durch Trauma hervorgerufen wird, aber das scheint auch nicht ganz stichhaltig zu sein.

Prof. Leidesdorf hat oft Gelegenheit gehabt Erkrankungen des Rückenmarkes und Formen der progressiven Paralyse im Gefolge von Eisenbahnunfällen zu beobachten, doch sind diese Fälle nicht als Hysterie aufzufassen. Damit soll nicht gesagt sein, dass es nicht Fälle gibt, wo Shok zu Hysterie geführt hat; aber das Trauma überhaupt als Ursache hinzustellen, ist etwas sehr Bedenkliches, weil man den Umfang der Verletzung nicht ermessen kann.

Prof. **Latschenberger: Ueber das Vorkommen von Gallenfarbstoff in Geweben und Flüssigkeiten bei schweren Thierkrankheiten und seine Entstehungsweise.** Redner hat bei Milzbrand, Pferdetyphus und Influenza der Pferde in den gelb-sulzigen Infiltraten und den in serösen Höhlen ergossenen Transsudaten reichliche Mengen von Gallenfarbstoff nachweisen können. Er bediente sich zu diesem Zwecke der Gmelin'schen Probe und der von Brücke und Fleischl modificirten Gmelin'schen Reaction. Im Blute dieser Thiere fanden sich hingegen nur geringe Mengen Gallenfarbstoff. Der Gallenfarbstoff fand sich selbst dort wo kein Icterus vorhanden war. Herr Latschenberger ist der Ansicht, dass der Gallenfarbstoff an Ort und Stelle entstanden ist, da in den Geweben und in den Transsudaten gewiss die 400fache Menge von Gallenfarbstoff als im Blute vorhanden war.

Prof. Bamberger bemerkt hierauf, dass Herr Latschenberger die Anwesenheit von Gallenharzsäuren hätte constatiren müssen, um behaupten zu können, dass der Gallenfarbstoff an Ort und Stelle entstanden ist; es könnte ja die Galle aus der Leber in's Blut resorbirt worden sein und von hier aus in die Transsudate übergehen. Der quantitative Unterschied zwischen dem Gehalte an Gallenfarbstoff in den Transsudaten und im Blute ist kein Gegengrund gegen die letztere Möglichkeit, denn das Blut sucht bekanntlich sich der fremden Substanzen zu entledigen, so enthält z. B. das Blut eines Icterischen sehr wenig Gallenfarbstoff, während die Gewebe sehr viel enthalten.

Sitzung vom 22. October 1886.

Vorsitzender: Herr Exner.

Herr **Hohenegg: Actinomycose.**

Ein 43jähriger gesunder Mann erlitt im vorigen Jahre bei der Arbeit einen Hieb mit einem schweren Schmiedhammer in der rechten Regio hypogastrica. Er empfand einen heftigen Schmerz und konnte 14 Tage lang nicht arbeiten. Drei Monate

nach dem Trauma empfand Patient Druck und Anschwellung oberhalb der Symphyse. Vor 3 Monaten musste er wegen heftiger Schmerzen oberhalb der Symphyse die Arbeit einstellen. Während der ganzen Zeit war der Appetit und der Stuhl normal. Drei Tage vor Eintritt in's Spital entstand eine Fistel am Nabel, bei seinem Eintritt in's Krankenhaus floss gar kein Eiter mehr aus derselben, aber auf Druck konnte noch eine kleine Quantität entleert werden, in der mikroskopisch Actinomyces nachgewiesen werden konnte. Patient magert sichtlich ab, es fehlen zahlreiche Zähne, Periostitis war niemals vorhanden, zwei Schneidezähne sind cariös, am Halse sind keine Veränderungen, die für Actinomycose sprechen. Brustorgane normal. Blase normal, oberhalb der Prostata findet sich eine diffuse Anschwellung, die wahrscheinlich dem Tumor angehört. Die Haut über demselben ist normal, die Musculatur ist mit dem Tumor verwachsen.

Patient war Schmied und befasste sich mit Beschlagen von Pferden und Ochsen; seit einem Jahre hat er seine Beschäftigung gewechselt.

Der Vortragende ist der Ansicht, dass durch den erlittenen Schlag eine adhaesive Peritonitis entstanden ist und dadurch ein punctum minoris resistentiae für die Einwanderung der Pilze gebildet wurde.

Herr Csoker hat in letzter Zeit 2 Fälle von Actinomycose des Samenstranges nach Castration bei Thieren beobachtet, ebenso Johne 6 Fälle nach Castration oder auch ohne diese. Vielleicht hat auch in diesem Falle die Einwanderung der Pilze von der Prostata aus stattgefunden.

Herr **Foltanek: Teratom der Niere.**

Herr Foltanek demonstrirte ein anatomisches Präparat, das von einem 11 monatlichen Kinde herrührt. Vor 3 Monaten erkrankte das Kind unter Verdauungsstörungen, Appetitlosigkeit, es entwickelte sich eine Anschwellung des Abdomens, das in seiner grössten Peripherie 64 cm mass. Der Tumor erstreckte sich von der rechten Lendengegend bis in die linke Axillarlinie, nach oben bis unter den Rippenbogen, nach unten bis unter die Symphyse. Der Tumor war derb, und war in der Mamillarlinie mit einer Darmschlinge verwachsen, sonst glatt, vollkommen unbeweglich und machte die Respirationsbewegungen nicht mit. Von den retroperitonealen Drüsen konnte er nicht ausgehen, wegen der Lagerung der Därme, der ebenen Fläche und des Mangels an sonstigen Drüsenschwellungen. Man nahm also ein Sarcom der Niere an. Das Kind starb an lobulärer Pneumonie und bei der Section stellte sich der fragliche Tumor als ein Teratom der Niere heraus, bestehend aus einem Conglomerate von Cysten theils serösen, theils eiterigen Inhaltes, die theils mit Cylinderepithel, theils mit Flimmerepithel ausgekleidet waren.

Herr **R. Paltauf** demonstrirte **Präparate und Culturen von Rhinosclerombacillen,** die er im Vereine mit Dr. v. Eiselsberg dargestellt hat.

Diese von v. Frisch gefundenen Bacillen stellen kleine, kurze, dicke Stäbchen dar, die eine von Cornil und Alvarez gefundene charakteristische Kapsel besitzen. Sie lassen sich am besten darstellen, wenn man den Gewebssaft von Rhinosclerom abstreift und mit Gentianaviolett färbt oder noch nachher mit Jod und Safranin nachfärbt, man sieht dann zahlreiche ovale Coccen oder kurze 2 mal den Breitendurchmesser überragende Stäbchen, zuweilen mit Kapseln.

In Schnitten lassen sie sich sehr gut nachweisen, wenn man sie kurz mit Gentianaviolett färbt und dann rasch in Nelkenöl legt. Sehr schön lassen sich die Kapseln nachweisen, wenn man mit Carbolfuchsin färbt und mit Essigsäure nachwäscht, oder mit Thymolgentianaviolett und Essigsäure, oder mit Anilinwassersafranin.

Die Rhinosclerombacillen lassen sich gut auf Gelatine, Agar und Kartoffel cultiviren. Sie stellen exquisite Nagelculturen, sehr ähnlich denen der Pneumoniebacillen, dar. Die Aehnlichkeit ist eine so grosse, dass man die Culturen nicht von einander unterscheiden kann. Uebertragungen auf Thiere gelangen nicht.

Bei einer Maus wurde durch die Einimpfung der Bacillen ein Abscess erzeugt, in dem sich Bacillen mit und ohne Capsel fanden.

Nach Impfungen in die Pleura starben die Thiere nach 25—28 Tage. In den Exsudaten und im vorhandenen Milztumor waren zahlreiche Diplococcen oder kurze Stäbchen, die durch nichts von den Pneumoniebacillen verschieden waren.

Nach subcutaner Imfung fanden sich bei denjenigen Thieren die starben, zahlreiche Capselcoccen im Blute, in der Milz und an den Impfstellen. Diejenigen, die am Leben blieben, konnten später mit Erfolg inficirt werden. Der Vortragende machte auch parallele Versuche mit Pneumoniecoccen und fand, dass die mit Pneumoniecoccen inficirten Thiere nach 2 Tagen starben, während die mit Rhinosclerombacillen inficirten nach 5 Tagen oder gar nicht.

Von 6 inficirten Meerschweinchen starben 2, das eine zeigte eine interstitielle Pneumonie mit zahlreichen Bacillen, das zweite starb an acuter Pleuritis, Pericarditis ebenfalls mit zahlreichen Capselcoccen.

Kaninchen sind refractär, also wieder eine Analogie mit den Friedländer'schen Capselcoccen.

Es besteht kein anderer Unterschied zwischen diesen beiden Bacillenarten, als dass die Rhinosclerombacillen minder virulent sind.

Herr **Dalla Rosa** hält einen Vortrag: **Ueber die Entwickelung des menschlichen Schläfemuskels.**

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 18. October 1886.

Vorsitzender: Herr Leyden.

Herr **A. Fränkel: Ueber Antipyrin.**

Redner wirft zuerst einen kurzen Rückblick auf die Angaben anderer Autoren, auf Alexander, auf Lenhartz und Neumann. Lenhartz hat 24 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus mit Antipyrin behandelt, zweimal bestand schon Endocarditis vor der Antipyrin-Behandlung und zweimal trat sie nach derselben auf. Neumann am Moabiter Krankenhause berichtet über 21 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus. Er erzielte mit dem Mittel einen completen Erfolg.

Redner geht dann zu seinen eigenen Erfahrungen über; er hat im Ganzen in neun Monaten 34 Fälle behandelt und legt sich zur richtigen Würdigung des Mittels folgende Fragen vor:

1) „Ist das Antipyrin wirklich ein specifisches Mittel gegen den acuten Gelenkrheumatismus?“

Er glaubt diese Frage nach Massgabe von Lenhartz, Alexander und seinen eigenen Erfahrungen positiv beantzu müssen. Sein Material zerfällt in leichte und schwere Fälle. Bei 13 leichten Fällen hat er neunmal und bei 21 schweren Fällen viermal durch Antipyrin prompte Heilung erzielt.

Die zweite Frage ist die:

„Welche Vorzüge bietet das Antipyrin gegenüber den anderen specifischen rheumatischen Mitteln, namentlich gegenüber dem Salicyl?“

Es hat doppelte Vorzüge; einmal liegen dieselben in der Leichtigkeit seiner Administration; Redner gab 100 g gelöst in aqua menthae und zwar innerhalb der ersten 3 Tage 15 g, in den folgenden 6 Tagen pro die 3 g, in Summa also 25 bis 30 g. Die anderen Vorzüge des Mittels liegen darin, dass es keine ungünstige Nebenwirkung hat. Dem Salicyl gegenüber, das Ohrensausen und Hallucinationen macht, sah er nach dem Antipyrin nur einmal Erbrechen und zweimal ein Antipyrin-Exanthem auftreten. Die Entfieberung trat stets unter lebhaften Schweissausbrüchen ein.

3) „Vermag das Antipyrin eine sich entwickelnde Endocarditis zu verhüten?“ Einige Autoren glauben diese Frage verneinen zu müssen.

Redner selbst bedauert, dass sein Material zu dürftig ist, um ein Urtheil darüber fällen zu können.

4) „Ist das Antipyrin im Stande die anderen Antirheumatica zu ersetzen?“ Diese Frage muss negirt werden.

Unter seinen 34 Fällen hatte Redner 2 Fälle absoluter Renitenz gegen Antipyrin und 15 Recidive zu verzeichnen.

5) „Gibt es irgend welche Gegenanzeigen gegen den Gebrauch des Antipyrin, welche dessen Anwendung in einem concreten Falle von Gelenkrheumatismus a priori ausschliessen?"

Redner kennt solche nicht; er beobachtete, wie schon mitgetheilt, nur einen Fall von Erbrechen, zweimal Exanthem und einen Fall von Idiosyncrasie gegen jenes Mittel; er möchte seine Ansichten in folgenden Sätzen zusammenfassen.

„1) Es ist ein energisches specifisches Antirheumaticum.

2) Wegen der Geringfügigkeit seiner Nebenwirkungen empfiehlt es sich, in jedem Falle von acutem Gelenkrheumatismus die Behandlung mit ihm zu beginnen.

3) Es ist aber trotzdem kein Ersatzmittel der Salicylsäure; es gibt Fälle, die nur auf dieses und solche, die nur auf jene reagiren."

Redner macht nun eine Mittheilung über das von der Strassburger Klinik aus empfohlene **Antifebrin.**

Es ist dies eine ausserordentlich interessante Substanz, insofern, als seine chemische Zusammensetzung vollständig abweicht von den bisher bekannten antifebrilen Mitteln. Es ist ein Derivat des Anilin. Es besitzt vorzügliche Eigenschaften, ist ein geruchloses Pulver und wenig löslich im Wasser, sobald man aber ein wenig Spiritus vini rectificatissimus zusetzt, löst es sich leicht. Es macht geringe Nebenerscheinungen, hat bedeutende Wirkung auf die febrile Temperatur, es verursacht niemals Erbrechen und keinen Widerwillen beim Einnehmen. In stündlichen Dosen von 0,1 vermag es die Temperatur um 3 bis 4° herabzudrücken, allein es war der Temperaturabfall nur ein vorübergehender.

Herr Paul Guttmann führt zur vergleichsweisen Beurtheilung des Antipyrin und der Salicylsäure an: dass er 18 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus mit Antipyrin behandelt habe und dass die Patienten nach einer durchschnittlichen Verpflegungszeit von 25 Tagen gesund entlassen wurden; bei 67 mit Salicylpräparaten behandelten Fällen bedurfte es dagegen einer durchschnittlichen Verpflegungszeit 35,2 Tagen.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung am 19. October 1886.

Vorsitzender: Herr Bülau.

Herr **Kümmel** demonstrirt ein 38 Pfund schweres **Lipom,** das er aus der Peritonalhöhle eines 48jährigen Mannes entfernt hat. Dasselbe, seit 3 Jahren bemerklich, war in den letzten Monaten rapide gewachsen, wobei Patient sehr herunterkam. Bei Entwickelung des nur wenig adhaerenten Neoplasma riss die linke Niere am Hilus ab, und an der Milzcapsel erfolgte ebenfalls eine Ruptur. Aus dem hierdurch entstehenden tiefen Collaps erholte sich Patient rasch nach einer Kochsalzinfusion in die geöffnete Bauchhöhle. Der Exitus trat in der zweiten Nacht unter erneuten Collapserscheinungen ein. Die Section ergab nirgends Spuren von Sepsis.

Derselbe zeigt ferner einen geheilten Fall einer **osteoplastischen Fussresection** (nach Wladimiroff-Mikulicz) wegen ausgedehnten Fungus' der Fusswurzelknochen bei einem circa 8jährigen Knaben. Entfernt wurden Talus, Calcaneus und die Mittelfussknochen. Die Heilung wurde durch Hautgangraen und Recidiv in den zurückgelassenen Knochen, die mehrmals Nachoperation erforderlich machten, in die Länge gezogen, ist aber jetzt definitiv erfolgt. Die Verkürzung der Extremität beträgt 13 cm.; Patient geht mit entsprechend erhöhtem Schuh recht zufriedenstellend.

Herr **E. Fränkel** zeigt Präparate, die 11 Tage in der von Grawitz empfohlenen **Conservirungsflüssigkeit** (Borsäure 3, Salpeter 4, Zucker 5, Kochsalz 15 Theile auf 100 Th. Wasser) gelegen haben, absolut geruchlos sind und die daran vorhandenen Veränderungen in Bezug auf Farbe, Consistenz etc. noch deutlich erkennen lassen. Die Präparate betreffen eine acute Osteomyelitis des Oberschenkels und ein Herz mit Embolie einer Kranzarterie. — Derselbe zeigt ferner mikroskopische Präparate von **Fettembolien in der Lunge,** die von einem an Delir. tremens gestorbenen Manne herrühren. Neuerdings habe Jürgens auf diese Todesursache beim Delirium tremens hingewiesen, der die Quelle der Embolien in die Leber verlegt, weil sich Leberzellen in den Lungengefässen vorfinden. Die Thatsache selbst ist bereits früher von Herrn Bülau beobachtet und auch bekannt gemacht; er sowohl wie Vortragender glauben jedoch, dass das Fett aus den mannigfachen Contusionen herstamme, die Delirenten sich zuzuziehen pflegen.

Herr Bülau erwähnt, dass seine Aufmerksamkeit auf den fraglichen Gegenstand seiner Zeit durch eine mündliche Mittheilung Herrn Professor v. Recklinghausen's hingelenkt worden sei.

Herr **Franke** spricht: **Ueber Galvanocaustik in der Augenheilkunde.** Nach einer historischen Einleitung betont Vortragender besonders die Verdienste Sattler's um die Einführung derselben in die Ophthalmologie und demonstrirt dann das von ihm dazu benutzte Instrument. Es wandte das Verfahren in folgenden Fällen an:

1) Conjunctivalaffectionen. Hier bewährt sich die Galvanocaustik besonders bei Trachom, wo F. in 4—5 Sitzungen Erfolge erzielte. Die Narben sind sehr fein und unsichtbar. Bei stark secernirenden Granulationen der Conjunctiva ist die Galvanocaustik nicht zu empfehlen.

2) Cornealaffectionen. Sehr gute Erfolg sah F. bei der Hypopyonkeratitis mit Ulcus serpens. Hier übertrifft die Galvanocaustik alle anderen Methoden. In allen Fällen mit einer Ausnahme genügte eine Cauterisation zur definitiven Heilung. Auch bei der Keratitis-Büschelform (Sämisch) bewährte sich die Galvanocaustik in über 20 Fällen vortrefflich. Gute Resultate wurden auch bei atonischen Hornhautgeschwüren, traumatischen Keratiten, Pannus scrophulos. und trachomatosus erzielt.

Vortragender bespricht dann die Technik des Verfahrens bei den einzelnen Affectionen. Bei Erwachsenen und grösseren Kindern operirte er stets mit Cocaïn zu seiner grössten Zufriedenheit. Nur bei kleinen Kindern benutzte er Chloroform. Die Nachbehandlung konnte ambulatorisch geführt werden.

Zum Schluss erwähnt F. 2 Fälle von Thränenfisteln, die ebenfalls durch Galvanocaustik geheilt wurden.

59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Berlin.

Section für innere Medicin.

Herr **Runeberg** (Helsingfors): **Ueber Bothriocephalus latus und perniciöse Anämie.**

Der Redner hat in der Universitätsklinik zu Helsingfors beobachtet, dass die in Finnland häufig vorkommende progressive perniciöse Anämie in einer grossen Zahl der Fälle durch Bothriocephalus latus bedingt war und nach Abtreibung desselben heilte. Unter 19 seit Mitte des Jahres 1883 in der Klinik behandelten Fällen dieser Krankheit fand er Bothriocephalus bei 12. Vom Jahre 1878, da er die Leitung der Klinik übernahm, bis Mitte des Jahres 1883, um welche Zeit die anthelmintische Therapie als Regel eingeführt wurde, hatte er 9 Todesfälle an perniciöser Anämie in der Klinik zu verzeichnen, seit dieser Zeit aber unter 19 Krankheitsfällen nur einen einzigen Kranken, der in ganz desolatem Zustande aufgenommen wurde und nach einem Tage starb, an perniciöser Anämie verloren. Aehnliche Erfahrungen hat er ausserhalb des Krankenhauses gemacht. Redner hält es für wahrscheinlich, dass auch andere Darmparasiten, die man bisher als verhältnissmässig unschuldige betrachtet hat, ähnliche Wirkungen hervorrufen können. Aehnliche Beobachtungen wie der Redner in Finnland hat Reyher in den Ostseeprovinzen gemacht und neulich im Deutschen Archiv für klin. Medicin veröffentlicht.

Discussion. Herr Biermer fragt den Vortragenden, ob der charakteristische anatomische Befund der perniciösen Anämie auch wirklich vorhanden war. Ferner spricht er sich dahin

aus, dass nach seinen Erfahrungen die echte progressive perniciöse Anämie mit Bothriocephalus und anderen Wurmkrankheiten nichts zu thun habe. In keiner seiner zahlreichen Beobachtungen aus Zürich und Breslau seien Bandwürmer oder Anchylostomum gefunden worden. Er macht wiederholt darauf aufmerksam, dass die echte perniciöse Anämie einen ganz bestimmten anatomischen Befund habe und mit anderen Anämien nicht verwechselt werden dürfe. Die Aetiologie sei aber vorläufig noch unbekannt.

Herr Runeberg erwidert, dass er den für die typische perniciöse Anämie charakteristischen Befund gesehen habe.

Herr Quincke bestätigt die Seltenheit des Vorkommens von Bandwürmern in der Schweiz und fragt Herrn Runeberg, wie er sich das Zustandekommen von perniciöser Anämie bei Bothriocephalus vorstelle.

Herr Runeberg hat über die verschiedenen hierbei in Berücksichtigung kommenden Fragen keine Untersuchungen angestellt.

Herr Heller (Kiel) bemerkt, dass wohl in Gegenden, wo Bothriocephalus häufig, durch besondere Verhältnisse solche Patienten häufiger Bothr. erwerben und ihr Zustand dann hierdurch gesteigert wird. In Holstein, wo Bothriocephalus nicht selten, habe er keine anämischen Zustände bei zahlreichen Fällen, welche zu seiner Kenntniss gekommen, in Erfahrung gebracht, auch nicht bei einem Geisteskranken, von welchem er 78 Stück Bothriocephalen aus dem Darminhalte bekommen habe.

Herr Immermann bezweifelt ebenfalls den aetiologischen Zusammenhang zwischen Bothriocephalus latus und der perniciösen Anämie.

Herr **Biermer** (Breslau): **Ueber die acute Lungenblähung und ihre Beziehung zum Bronchialasthma.**

Der Ausdruck „Lungenblähung" wurde von Biermer zuerst gebraucht, um die functionelle transitorische Erweiterung der Vesikeln von dem organischen Emphysem zu unterscheiden. In seiner Asthma-Arbeit hatte er gezeigt, dass zur Entstehung der Lungenblähung vermehrte Inspiration und behinderte Exspiration nothwendig ist, also die gesteigerte Inspiration nicht genügt. Kleine Exspirationshindernisse in den feinen Bronchien, welche bei der Inspiration besser überwunden werden, als bei der Exspiration, sind Schuld an der Aufblähung der betreffenden Lungentheile. Solche Hindernisse sind katarrhalische Schleimhautschwellung, Ansammlung von Blut und Schleim, auch Bronchialmuskelkrampf. Ist das Hinderniss sehr gross, so entsteht Atelektase; ist es weniger gross, Aufblähung der Alveolen. Die acute Lungenblähung lässt sich diagnostiren durch den Tiefstand des Zwerchfells, durch die Ueberlagerung des Herzens mit Lungentheilen, durch den hypersonoren Schachtelton der geblähten Partien und durch die stenotischen sibilirenden Rhonchi der feineren Luftwege. Beim Asthma kann man diese Symptome unter seinen Augen entstehen sehen. Es ist auch jetzt allgemein anerkannt, dass die acute Lungenblähung ein charakteristisches Merkmal des asthmatischen Anfalls ist, aber über ihre Deutung bestehen Controversen. Die Erklärung, welche Biermer gegeben hatte, wurde von verschiedenen Seiten angefochten, so besonders von G. Sée, welcher sich gegen die Bronchialkrampf-Theorie aussprach, an Stelle des Bronchialkrampfes den Zwerchfellkrampf setzte, diesem einen reflectorischen bulbären Ursprung gab und den asthmatischen Bronchialkatarrh auf eine vasomotorische Neurose zurückführte. Sée hat für seine Hypothese keine eigenen experimentellen Erfahrungen, sondern stützt sich auf die Versuche von Riegel und Edinger, welche nur beweisen, dass man durch reflectorische Reizung des Zwerchfells eine Vergrösserung der Lungengrenzen (Blähung) zu Stande bringen kann. Diese Lungenblähung stimmt aber nicht mit dem Bilde des Asthma bronchiale überein. Es fehlt die eigenthümliche Exspirationsnoth, welche man beim Asthma nie vermisst. Diese sibilirende Dyspnoe, an welcher selbst der gebildete Laie das Bronchialasthma erkennen kann, war bei den Riegel-Edinger-schen Versuchen nicht vorhanden und kann überhaupt nicht durch einfachen Zwerchfellkrampf erklärt werden. Sie beruht auf örtlichen Hemmnissen der Luftbewegung in den feinen Bronchien, und wenn man den Bronchospasmus nicht zulassen will, so muss man auf andere stenosirende Verhältnisse der Bronchiolen recurriren, welche allenfalls in katarrhalischen Fluxionen und Schwellungszuständen der Bronchialschleimhaut gefunden werden können. Biermer zeigt aber, dass diese Momente nicht genügen, sondern, dass der krampfhafte Charakter der Asthma-Paroxysmen zur Annahme eines krampfhaften Factors drängt, der im Zwerchfellkrampf nicht gesucht werden kann, während die Annahme des Bronchospasmus die klinischen Symptome allein befriedigend erklärt.

Discussion. Herr Finkler hat bei einer gemeinsam mit Dr. Oestmann 1877 angestellten experimentellen Untersuchung über respiratorische Verhältnisse beobachtet, dass die künstliche Ventilation der Lunge bei Thieren den Thorax in eine mehr exspiratorische Stellung bringen kann, die nicht durch Contraction der Respirationsmuskeln und des Zwerchfells, sondern der Musculatur der Lunge selbst theilweise verursacht ist. Hierin sieht der Vortragende einen experimentellen Beitrag zu dem von Herrn Biermer geforderten Nachweis der Contractionsfähigkeit der Lungenmusculatur. Diese respiratorisch wirkende Schicht der Bronchialmuskeln schliesse jedoch eine Blähung der Lunge nicht aus.

Herr Biedert bemerkt dagegen, dass die Biermer'sche Theorie keine Exspirations-, sondern Inspirationsstellung verlange.

Herr Biermer präcisirt seine Ansicht noch einmal dahin, dass Lungenblähung dann entstehe, wenn ein Hinderniss in den Lungen vorhanden sei, das zwar durch die Inspiration, nicht aber durch die Exspiration überwunden werden könne.

Herr Lazarus fragt, wie bei Krampf der Bronchialmuskeln, also Verkleinerung der respiratorischen Oberfläche, Lungenblähung, also Vergrösserung der Lungenoberfläche, zu Stande kommen könne. Lungenblähung sei nur möglich, wenn Katarrh der Luftwege vorhanden, aber nicht bei Krampf allein.

Herr Biermer erwidert, dass er von vermehrtem Tonus der Bronchialmusculatur spreche, bei dem die Luft immer noch ein- und ausströmen könne, nicht von vollständiger Atelektasie durch Sphincterenkrampf. Ferner hebt er hervor, dass Katarrh niemals bei Bronchialasthma fehle.

Herr Curschmann glaubt an der Auffassung des Bronchialasthma als Bronchialkrampf festhalten zu müssen, besonders auch bei den Fällen, die er als Bronchiolitis exsudativa bezeichnet habe.

Herr **Naunyn** (Königsberg) spricht nach kurzer Auseinandersetzung über den derzeitigen Stand der **Lehre vom Hirndruck.**

1) Vom Hirndruck beim Hydrocephalus, spec. dem Hydrocephal. acut. Die Cerebrospinalflüssigkeit geht in einem ununterbrochenen Strome durch die Spatia arachnoidea. Eine Aufstauung dieser kann nur durch Störung der Resorption zu Stande kommen, dies lehrten N. seine in Gemeinschaft mit Dr. Falkenheim ausgeführten Versuche. Sie ergaben, dass die Resorptionsgrösse des Liq. cerebrospinal. eine sehr bedeutende ist, sie hängt vom intracraniellen Druck ab und wächst mit diesem ganz gewaltig bis zu 4 ccm in jeder Minute bei einem Druck, der Hirndruck noch nicht erzeugen kann, die Secretion ist demgegenüber nicht so bedeutend. N. und F. fanden bei einem Hunde von 25 k $^1/_4$ ccm pro Minute. Durch Blutdrucksteigerung in den Hirngefässen wurde weder die Resorption noch die Secretion durch Steigerung des arteriellen Druckes beeinflusst. Hingegen wird die Secretion durch Verdünnung des Blutes um 20—50 Proc. gesteigert.

2) Die Hirndruckanfälle beim Hirntumor. Es treten bekanntlich die eigentlichen Hirndruckerscheinungen beim Hirntumor anfallsweise ein, und zwar auch da, wo die Steigerung des intracraniellen Druckes dauernd ungenügend ist, um die Hirndruckerscheinungen hervorzurufen. Es können diese Anfälle durch beides, Sinken des arter. Blutdruckes (scil. in den Hirngefässen) und durch plötzliche Steigerung desselben hervorgerufen werden. Die durch plötzliche Steigerung hervorgerufenen Anfälle (die N. nach Bergmann und Althaus

erklärt) sind weit weniger gefährlich wie die durch Sinken des Blutdruckes erzeugten; nur können auch sie gefährlich werden, wenn gleich nach der Erhöhung des Blutdruckes eine Erniedrigung desselben folgt. Desshalb ist unter allen Umständen vor dem Aderlass zu warnen, denn dieser soll nur durch Erniedrigung des Blutdruckes wirken.

Herr **Finkler: Ueber die Principien der Pathologie und Therapie des Fiebers.**

Bei dem Stand unserer neuen Anschauungen über Wärmeregulation, über Infection, und bei der Zahl von neuen Fiebermitteln ist es zweckmässig, einige Punkte für die Ansichten über das Fieber und seine Behandlung jetzt zu betonen. Wir haben es als sicher anzusehen, dass die Wärmeöconomie im Fieber so verändert ist, dass im Allgemeinen eine Erhöhung der Wärmeproduction besteht; er macht aber besonders darauf aufmerksam, dass für das Verständniss des Fiebers ein grosser Werth auf die Beachtung der drei Stadien des Fieberanfalles zu legen ist, insofern, als diesen ähnliche Vorgänge auch bei der Continua bestehen. Die Berücksichtigung dieser Verhältnisse hält er für principiell.

Er glaubt im Pflüger'schen Laboratorium den Nachweis erbracht zu haben, dass das Fieber eine Neurose ist, im Wesentlichen eine nervöse Störung der temperaturregulirenden Centren. Dass alle anderen Erscheinungen des Fiebers von der Erhöhung der Körpertemperatur abhängig seien, gilt nur in gewissen Grenzen. Die Ansicht, dass das Fieber eine Reaction und zwar eine zweckmässige sei, hat die grösste Wahrscheinlichkeit für sich.

Dem entsprechend ist für die Behandlung des Fiebers zu beachten, dass die antifebrile Behandlung mit Bädern rechnen muss mit den bekannten Gesetzen des Verhaltens der Wärmeregulation, dann aber vorzugsweise Berechtigung hat. Eigentlich antizymotische, causale Fiebermittel existiren, sind aber nur durch wenige Thatsachen erwiesen. Combination der verschiedenen Methoden ist als richtigste Behandlung zu empfehlen.

Herr **Immermann: Ueber Rheumatismus.** Derselbe entwickelt, dass aus dem vielgestaltigen Bilde dessen, was man im Sprachgebrauch als Rheumatismus bezeichnet, ein auf ätiologischer Einheit begründeter Krankheitsbegriff aufgebaut werden müsse. Er mache besonders aufmerksam auf die ohne Fieber und ohne heftige Gelenkschmerzen verlaufenden mehr torpiden Formen, die sogar vorwiegend in den Muskeln und Sehnen localisirt sein können; ja, es gibt sogar, wenn man will, Polyarthritis rheumatica sine arthritide, die sich durch Ergriffensein des Endo- und Pericards und Reaction auf antirheumatische Mittel verrathe. Auch larvirte Formen sind zu beachten, rheumatische Neuralgien, speciell des Trigeminus und Ischiadicus, die sich namentlich bei früher rheumatisch Erkrankten gern mit Herzaffection combiniren und auch der entsprechenden Behandlung weichen. Auch spastische Zustände ähnlicher Art kommen vor, Redner erwähnt einen derartigen, mit hohem Fieber und Nackensteifigkeit verlaufenden Fall, der durch Antipyrin geheilt wurde. — Auszuschliessen aber vom Begriffe des Rheumatismus sind die auf anderweiter Infection beruhenden sog. rheumatoiden Erkrankungen, die Purpura rheumatica etc. — Rücksichtlich der Erkältung als Krankheitsursache betont Redner, dass dieselbe zwar vorkomme, aber nicht zu rheumatischen, sondern zu „refrigeratorischen" Erkrankungen führe.

Discussion: Herr Edlefsen (Kiel) schliesst sich dem Vorredner in Betreff der Begrenzung des Gebietes des Rheumatismus ganz an und macht Mittheilungen über statistische Ermittelungen in Betreff der Neuralgien, welche ergeben haben, dass auffallend häufig Neuralgien in „Rheumatismushäusern" vorgekommen sind, und dass auch die Vertheilung der Neuralgieerkrankungen auf die Jahresabschnitte eine sehr ähnliche ist wie beim acuten Gelenkrheumatismus, während sie von derjenigen der Bronchitis (als Erkältungskrankheit) durchaus abweicht.

Herr **Lenhartz** (Leipzig): **Ueber den Antagonismus von Morphin und Atropin vom klinischen und experimentellen Standpunkte.** Vortr. ist durch 3 Beobachtungen auf die Frage aufmerksam gemacht. Jene Fälle sprachen nicht zu Gunsten desselben. Die zahlreichen Heilungsfälle trotz enormer Dosen ohne Atropin erschweren die Beurtheilung des Werthes der antidot. Behandlung des einzelnen Falles. Johnston (Shanghai) ist eifriger Verfechter der antagonist. Lehre auf Grund reicher Erfahrung. Seine eigenen Fälle, besonders aber die Todesfälle nehmen gegen die Methode ein, die besonders wegen der hohen Dosen des Gegengifts skeptisch aufzunehmen ist. Die Erklärung der Misserfolge ist ganz ungenügend. Erschöpfung, Convulsionen können nicht als Todesursache gelten. Convulsionen sind nach Ansicht des Vortr. (22,7 pCt.) viel häufiger, als angenommen wird. Nur in $^1/_5$ der Fälle tritt hier der Tod ein. Bedenklich ist, dass man auch mit den kleinsten Dosen $^1/_4$ — $^1/_2$ — 1 mg schwerste Vergiftungen geheilt haben will.

Ausser den sehr zu missbilligenden weiten Schranken der Dosirung ist die Unsicherheit der Indication zu tadeln. Johnston will in jedem schweren Fall trotz schwachen, irregulären Pulses das Atropin anwenden, während Wood den Zustand der Athmung als ausschlaggebend ansieht und Binz bei kleinem schnellen Pulse die Anwendung des Atropin widerräth.

Von 132 Vergiftungsfällen, die Vortragender sammelte, ergaben 59 mit Atropin behandelte Fälle 28 Proc. Mortalität, während bei 73 anderen nur 15 Proc. Mortalität verzeichnet wurde.

Endlich wird directer Schaden durch das Atropin bewirkt; Binz hat hauptsächlich auf Grund experim. Untersuchungen die Therapie empfohlen. B. hat nie schwere Intoxication, sondern nur Schlaf hervorgebracht und dann das Atropin geprüft. Deshalb sind die Resultate auf das therap. Gebiet nicht übertragbar. B. gab nur 0,029 — 0,05 Morph. pro Kilo; L. sah noch Thiere nach 0,13. 0,16. 0,2. 0,28 Morph. glatt durchkommen. Schwerer vergiftete Thiere gingen nicht an Herabsetzung des Blutdrucks, nicht an der verschlechterten Athmung, sondern an den zahlreichen convulsiv. und tetan. Anfällen und der dadurch bewirkten centralen Erschöpfung zu Grunde.

Durch 8 Versuche mit Atropin wurde nicht der geringste Erfolg herbeigeführt. Die Thiere starben gerade so früh; je in 2 Fällen offenbar an dem cumulativen Effect.

Aus diesem Grund kann Vortragender der antidotarischen Behandlung mit Atropin nicht zustimmen.

Discussion: Herr Freimuth (Danzig) berichtet über einen Fall von gleichzeitiger Intoxication mit Morphium (0,5) und Atropin (0,05), welcher an dem städtischen Krankenhause zu Danzig vor Kurzem beobachtet wurde, und der günstig verlief. Er schliesst daraus, dass der Antagonismus zwischen beiden Giften nicht, wie der Herr Vortragende will, mit Sicherheit zu negiren, sondern eher als wahrscheinlich anzusehen ist.

Herr L. Lewin (Berlin) nimmt die Versuche von Binz in Schutz. Der günstige Einfluss des Atropins auf die geschädigte Athmung wird von den Gegnern einer antidotarischen Wirkung getheilt. Einen der wesentlichsten Differenzpunkte, wie die Blutdruckbeeinflussung, hat nun auch Lehnhartz bestätigt. Diese wurde von denjenigen, welche die antagonistischen Wirkung läugnen, bisher bestritten. Danach müsste Lenhartz ein Anhänger der antagonistischen Wirkung sein. Die von ihm angeführten klinischen Fälle beweisen nichts. Man kann von einem Antidot nicht in allen Fällen Lebensrettung erwarten, weil die Bedingungen der einzelnen Vergiftungen so sehr verschieden sind. Es kommen aber bei dieser antidotarischen Behandlung Lebensrettungen und symptomatische Besserung sehr häufig vor, wie dies z. B. der Kobert'sche Fall beweist. Sie ist mindestens so gut, wie die Behandlung der Säure- und Alkalivergiftung mit den entsprechenden Antidoten. Misserfolge kommen hier wie dort vor.

Bei der Opiumvergiftung muss wegen der langsameren Resorption der gewöhnlich an der Magenwand haftenden Opiumpartikeln Atropin häufig und in kleinen Dosen gegeben werden. Hier sind vor Allem Ausspülungen vorzunehmen.

Herr Lenhartz replicirt:

1. Es besteht ein Missverständniss betr. des Blutdrucks;

derselbe werde nur vorübergehend und nicht immer durch Atropin gehoben.

2. Der Kobert'sche Fall sei gar nicht zu brauchen, da der Kranke Morphinist gewesen.

Binz empfiehlt kleine vorsichtige Gaben des Atropin und bezieht sich trotzdem auf Johnston, der so grosse Gaben (0,06 Atropin) anwendet.

4. Nicht nur die vorübergehende kleine Aufbesserung des Blutdrucks, sondern Aufhebung der Causa mortis ist vom Antidot zu fordern.

Ausspülung des Magens bei frischer Vergiftung sei selbstverständlich; ihre Unterlassung ein grober Fehler — und nur von Seiten der Antidotarier bekannt.

Herr **Zäslein** (Genua): **Ueber die Dauerformen des Koch'schen Kommabacillus und einige Notizen über sein Wachsthum im 3. Jahre seines Imports in Europa.** Es wurden Culturen in sehr verdünnten Nährmedien gemacht, welche in folgender Reihe zeitlich geschieden die verschiedenen Formen zur Entwicklung kommen liessen: Komma und blosse Kugeln, Bacillenketten; diese Formen sterben nach 2—5 Minuten dauernder Austrocknung. Später treten Spirillen und an denselben die von Hneppe beschriebenen Arthrosporen auf; sie übertreffen den Spirillus an Breite um wenig, sind rund, stark glänzend und werden zuerst endständig, dann frei; sie widerstehen der Austrocknung bis 3 Stunden und 20 Minuten. Sowohl die Bildung als das Auskeimen derselben wurde öfters direct beobachtet. Erst später treten die degenerativen Formen, welche theils als Sporen beschrieben wurden, auf; solche Culturen widerstehen der Austrocknung nicht länger als die früheren.

Es wird somit die Hueppe'sche Spore, da sie länger als der Kommabacillus der Austrocknung widersteht, und entsprechend ihrer botanischen Stellung als eine Dauerspore aufzufassen sein, wenn auch nicht gleichzeitig mit einer endogenen. Es wird noch bemerkt, dass in diesem Jahre der Koch'sche Bacillus unregelmässiger gewachsen ist und sich öfter rascher, doch nie so rasch wie der Finkler'sche, entwickelt hat.

Discussion: Herr Paul Guttmann (Berlin) theilt mit, dass nach Untersuchungen im Laboratorium des städtischen Krankenhauses Moabit sich aus mehrere Monate alten Choleragelatineculturen, die bei wiederholten mikroskopischen Untersuchungen keine Cholerabacillen enthielten, bei Ueberimpfung auf Gelatine wieder Cholerabacillen entwickelten. — Wenn hingegen alte Choleracultur auf die Deckgläser gestrichen, 24 Stunden Brutschranktemperatur ausgesetzt und hierauf in die Nährgelatine oder Bouillon gebracht wurde, so trat keine Kulturentwickelung ein. — Die erstgenannte Beobachtung scheint dafür zu sprechen, dass Dauerformen der Cholerabacillen existiren.

Herr Finkler: Vor 2 Jahren haben wir zuerst diese Beobachtungen beschrieben, dass in alten Culturen nur noch Körner zu finden sind, welche in der That wieder zu Kommabacillen auswachsen. Wir haben die Resistenz des Materials aus alten Culturen gegen Erwärmen, gegen Austrocknen hervorgehoben und dieses Material als bestehend aus der Dauerform des Kommabacillus bezeichnet. Ob man dieselbe als echte Sporen auffasst oder als den Rückstand der lebensfähigen Materie, die sich am Bacillus gruppirt, wird jetzt ja weiter discutirt werden, auf alle Fälle existirt Dauerform. Ich weiss aus bestimmten Beobachtungen, dass die Dauer der Erhaltung der Lebensfähigkeit noch länger ist, als hier gesagt wurde, und finde die Dauerform ebensowohl bei Koch's Bacillus als bei dem von mir und Prior gefundenen Vibrio, der sich als regelmässiges Vorkommniss bei Cholera nostras auch jetzt wieder in Bonn erwiesen hat.

Herr **Penzoldt: Ueber Digitalis-Therapie.** Der Vortrag ist in der vorigen Nummer dieser Wochenschrift veröffentlicht.

Discussion: Herr Fürbringer (Berlin): Was die Digitalistherapie speciell bei Herzklappenfehlern anlangt, so möchte ich eigenthümlicher eigener Erfahrungen von Material des hiesigen städtischen Krankenhauses gedenken, nach denen weniger die Art der Klappenfehler als der Kräftezustand des Körpers für den Erfolg massgebend war. Während man im allgemeinen in der Privatpraxis für die allerersten Stadien der Compensationsstörung, wofern nicht ganz besonders unheilvolle Combinationen vorliegen, geradeda für einen guten Erfolg garantiren kann, hat die Digitalis in der oben genannten Anstalt, deren Bevölkerung sich zu einem nicht geringen Theil aus im Freien nächtigenden und halbverhungerten Strolchen und Alkoholisten recrutirt, in mehr als 50 Proc. versagt, obwohl die Patienten zuvor nie das Medicament erhalten hatten. In solchen Fällen gilt es zunächst, den Körper auf das Möglichste zu stärken und dann erst mit dem Fingerhut vorzugehen.

Herr Bäumler (Freiburg) bestätigt die Erfahrungen des Vortragenden und hebt insbesondere hervor, dass auch nach seinen Beobachtungen die Wirkung des Digitalis bei Aortenfehlern weniger augenfällig sei als bei Mitralaffectionen. Wenig günstig sei auch meist die Wirkung in den Fällen, in welchen neben anderen Erscheinungen von Herzinsufficienz Galopprythmus der Herztöne vorhanden sei und nicht rasch auf den Digitalisgebrauch verschwinde. Als eine in manchen Fällen überraschend günstig wirkende Anwendungsweise der Digitalis betont Redner die von älteren Aerzten bereits gerühmte Combination der Digitalis mit Calomel.

Herr A. Fraenkel (Berlin) theilt im Anschluss an die Bemerkungen des Herrn Bäumler mit, dass er schon vor mehreren Jahren in einem Aufsatz über „die klinischen Erscheinungen der Arterioklerose" für die Anwendung des Calomel in gewissen Fällen der compensatorischen Störung eingetreten sei. Neuere Beobachtungen haben ihm weitere Beweise für die vorzügliche Wirkungsweise dieses Mittels geliefert; doch eigen sich dasselbe nur für solche Fälle, bei denen die Spannung des Pulses noch nicht auf einen zu niedrigen Grad herabgesunken sei; unter Umständen könne es dabei noch antihydropische Wirkungen entfalten, wenn Digitalis, Squilla und andere Mittel solche nicht mehr äussern.

(Fortsetzung folgt.)

Section für Dermatologie und Syphilidologie.

(Referent: Docent Dr. Kopp.)

1. Sitzung. Samstag, 18. September, Nachmittag.

Der einführende Geh.-Rath Prof. von Lewin motivirt in längerer Ausführung die Berechtigung zu der bereits im Vorjahre vollzogenen selbständigen Constituirung der Section für Dermatologie und Syphilis. Er betont, dass, nachdem die Symptomatologie umfangreich bearbeitet worden sei, ein noch tieferes anatomisches Verständniss der klinischen Bilder zu erstreben, die feineren biologischen Bedingungen zu studiren, und die Beziehungen der einzelnen Processe zum Gesammtorganismus klar zu legen sind. Hiedurch werde die nothwendige Fühlung nicht allein mit der Anatomie und Physiologie, sondern auch mit allen Zweigen der klinischen Medicin befördert. Durch unermüdliches Fortarbeiten in diesem Sinne werde schliesslich auch die Disciplin der Dermatologie und Syphilis die volle Anerkennung des Staates und die ihr gebührende Stellung an der Universität erlangen, welche andere Specialdisciplinen, wie Gynäkologie, Neurologie, Ophthalmologie bereits besitzen. Abgesehen von der Bedeutung der Hautaffectionen sei aber das Studium der Syphilis besonders wichtig, da sie alle Organe des Körpers ergreifen und selbst lethal verlaufen kann, vor allem aber in ominöser Weise auf die Nachkommenschaft einwirkt.

Zum Vorsitzenden der 1. Sitzung wird durch Acclamation gewählt Geheimrath v. Lewin, für die nächste Sitzung Prof. Pick aus Prag.

Herr **Unna** (Hamburg) spricht über die Anatomie und Pathogenese der Urticaria simplex und pigmentosa. Er theilt einen von ihm beobachteten Fall mit, welchen er als Urticaria pigmentosa bezeichnet und erwähnt die histologischen Befunde von Thin, Pick, G. und E. F. Hoggan und Colcott Fox. Seine persönlichen Untersuchungen bestätigen die Existenz eines eigenthümlichen Zelleninfiltrates im rareficirten Bindegewebe des Papillarkörpers und die Pigmentirung der Oberhaut. Es

sei auch ein Oedem des Papillarkörpers in vielen Schnitten nachzuweisen, welches zwischen den Zellen, nicht in denselben sitze. Die tinctorielle Untersuchung dieser Zellinfiltrate habe ergeben, dass es sich um Mastzellen handle. Die restirenden Papeln der Urticaria pigmentosa bestehen also aus Mastzellen. In der Cutis sei in seinem Falle kein Pigment vorhanden gewesen. Daran anschliessend erwähnt er die bisher vorliegenden anatomischen Befunde bei Urticaria simplex. Nach seinen persönlichen Untersuchungen sitzt das Exsudat bei Urticaria simplex in dem untern Cutisabschnitte. Als klinische Eigenthümlichkeiten des urticariellen Oedems bezeichnet er die Elasticität, das Verharren am Orte, die Beeinflussung durch chemische und toxische Mittel. Die Theorie der Quaddelbildung ist auch durch die Hypothese des venösen Spasmus nicht endgültig erledigt.

Eine Discussion findet nicht statt.

Zum Schlusse demonstrirt Unna eine Anzahl von Präparaten, in denen das elastische Fasernetz der Cutis und des Papillarkörpers nach einer neuen Methode in vorzüglicher Weise zur Anschauung gelangt.

2. Sitzung. Montag, 20. September, Nachmittag.

Touton (Wiesbaden) demonstrirt eine grössere Anzahl von Xanthompräparaten zur Erläuterung seiner Arbeit über das Xanthom (Viertelj. f. Derm. und Syph. 1885. 1.)

Schwimmer (Budapest) spricht über **Tuberculose der Haut und Schleimhäute:** er bespricht das in jüngster Zeit im Vordergrunde des Interesses stehende Verhältniss des Lupus vulgaris zur Tuberculose, präcisirt in Kürze das klinische Bild der Hauttuberculose, welches ein vom Lupus wesentlich verschiedenes darstellt, und fasst seine Ansicht, welche gegen die Identität beider Processe gerichtet ist, in folgenden Differenzpunkten zusammen: die Unterschiede beruhen demnach 1) auf der relativen Seltenheit der Hauttuberculose im Vergleiche zur Häufigkeit des Lupus und dem verschiedenartigen Entwickelungsgange beider Processe; 2) auf dem fast ausschliesslich primären Auftreten der Tuberculose in den Schleimhäuten mit nachfolgendem Uebergreifen auf die benachbarten Hautparthien, während die Eruption des Lupus ganz anders d. h. in umgekehrter Weise erfolgt; 3) auf der verschiedenartigen Einwirkung des tuberculösen und lupösen Hautprocesses auf den Gesammtorganismus, ersterer hat fast immer allgemeine Tuberculose zur Folge, bei letzterem ist eine solche Coincidenz nicht so leicht zu beweisen. Nach seiner Erfahrung ist Tuberculose bei Lupuskranken verschwindend selten gegenüber der Häufigkeit von tuberculös Erkrankten, die ohne je lupuskrank gewesen zu sein, an dieser constitutionellen Erkrankung zu Grunde gehen; 4) endlich erörtert Schwimmer das Verhalten der Bacillen bei Lupus und bei Tuberculose. Die Bacillen bei beiden Processen seien nicht nur untereinander, sondern auch mit Lepra- und Syphilisbacillen zu verwechseln.

In der Discussion, an welcher sich Doutrelepont, Lewinski, Kaposi, Geber, Neisser u. A. betheiligen, wird wesentlich Neues zur Klärung der bestehenden differenten Anschauungen nicht zu Tage gefördert.

Geber (Klausenburg) über **Granuloma fungoïdes.** An der Hand von Abbildungen demonstrirt G., dass der Krankheitsprocess bei Mycosis fungoïdes in jedem Stadium der Entwickelung sich rückbilden und eine vollständige Heilung eintreten kann. In einem Falle konnte er in einem intra vitam exstirpirten Knoten, dessen Schnitte er nach der Gram'schen Methode gefärbt hatte, Mikrococcen nachweisen. Er hält dieselben jedoch bisher nicht für pathogen und die Aetiologie der Krankheit noch nicht für aufgeklärt.

Köbner (Berlin), welcher den gleichen Gegenstand behandelt, hat eine localisirte und eine generalisirte Varietät beobachtet und einen Fall der ersteren geheilt. Er gibt eine klinische Skizze beider Formen und ihres Verlaufs. Mikroskopisch handelt es sich um eine Granulations- resp. eine auf chronischer Entzündung beruhende Geschwulst, welche sich hiedurch und besonders durch den klinischen, eigenthümlichen, typischen Verlauf, sowohl von der allgemeinen Sarkomatose, als auch von der Leukaemie der Haut unterscheidet. Die mit den neueren Untersuchungsmethoden hergestellten und demonstrirten Schnitte von mit intacter Epidermis bedeckten und bei Lebzeiten vor Auftreten irgend welcher Ulcerationen am Körper aus 2 Fällen entnommenen sowie einiger frühzeitig post mortem excidirter Tumoren liessen weder in den Gefässen (Rindfleisch und Hammer), noch im Gewebe (Hochsinger und Schiff) Bacterien erkennen, ebensowenig fanden sich solche in Saftpräparaten und im Blut eines frisch exstirpirten Knotens. Culturen von Saft und Gewebe der Tumoren ergaben nur Staphylococcus aureus, solche der mikroskopisch gleichfalls negativen Lymphdrüsen und Nieren Staphylococcus albus, welche sowenig wie die von den erwähnten Forschern gefundenen Mikroorganismen als pathogen erachtet werden dürfen. Dagegen hält Köbner nach dem klinischen, am ehesten mit der Lepra zu parallelisirenden, Verlauf die Erkrankung für eine Infectionskrankheit, deren Erreger noch aufzufinden ist.

Neisser schreibt den auch von ihm constatirten Mikrococcenbefunden eine aetiologische Bedeutung nicht zu.

Schiff (Wien) demonstrirt die bei dieser Erkrankung von ihm bereits beschriebenen Mikroorganismen und deren Culturen.

Lewin hat nur an exulcerirten Stellen Mikroparasiten gefunden.

Zum Schlusse weist Köbner darauf hin, dass auch Impfungen bisher nur negative Resultate aufzuweisen hatten.

Michelson (Königsberg) bespricht unter Demonstration von bereits beschriebenen Instrumenten die technische Ausführung der **elektrolytischen und galvanokaustischen Depilationsmethoden**, schildert die bei beiden Behandlungsarten an der Haut beobachteten Erscheinungen und fasst schliesslich den wesentlichen Inhalt seiner Ausführungen in folgenden Sätzen zusammen: Von den beiden Methoden verdient die elektrolytische den Vorzug, sie ist die nicht nur relativ, sondern die absolut beste Methode der Behandlung der Trichiasis und Hypertrichosis; die bei der galvanocaustischen Methode nothwendigen Brenner verbiegen sich, wenn sie von genügender Feinheit sind, zu leicht. Jedes beliebige Haar lässt sich auf elektrolytischem Wege ohne entstellende ja sogar oft ohne erkennbare Narbenbildung dauernd beseitigen. Eine Epilationspincette ist nicht nothwendig, sondern man überlässt die Ausstossung des behandelten Haares der Natur. Als Nadelhalter sind diejenigen am zweckmässigsten, bei welchen die Nadelklemmen frei an dünnen isolirten Drähten pendeln. An leicht zugänglichen Hautstellen können auch 2 Haare gleichzeitig behandelt werden. Nur schwache Ströme (1 bis höchstens 3 Milliampères) sind anzuwenden; zur Aufhebung der Productivität der Haarmatrix ist eine direct kaustische Wirkung der Elektrolyse nicht nothwendig, verbürgt jedoch den Erfolg am sichersten.

(Fortsetzung folgt.)

Berichtigung.

In dem Referat über die Demonstration des Herrn Ewald in der Sitzung der Berliner med. Gesellschaft vom 13. October 1886 (diese Wochenschrift Nr. 42 p. 751) heisst es irrthümlich, dass sich „in der Magenschleimhaut ein Geschwür mit beginnender carcinomatöser Entwickelung gegen die Leber hin" gefunden habe. Der Sitz dieses Geschwüres war jedoch das Duodenum, während die Magenschleimhaut scheinbar intact war und sich erst bei der mikroskopischen Untersuchung, deren Präparate demonstrirt wurden, als atrophisch erwies. Gerade hierin liegt aber die Bedeutung des Falles, der sonst wenig Interesse haben würde.

In der gleichen Nummer ist auf Seite 753, Zeile 17 von unten zu lesen: grosse statt grade.

Verschiedenes.

(Ueber die neuesten oberpolizeilichen Vorschriften über die Leichenschau.) In den allerhöchsten oberpolizeilichen Vorschriften über die Leichenschau vom 20. November 1885 ist unter § 11 Abs. 1 bestimmt, dass die Leichenschauscheine an den betreffenden Bürgermeister abgegeben werden, der die Leichenschauscheine zu sammeln und je am Schlusse eines Vierteljahres an den k. Bezirksarzt abzuliefern hat. Dies führt zu vielen Widerwärtigkeiten und Verlust an Zeit, Papier und Geld. Diese Leichenschauscheine sollten bei den betreffenden Standesbeamten hinterlegt werden, denn nur dieser kann controliren, ob er alle Scheine richtig erhalten hat und ob dieselben mit den Sterbematrikeln übereinstimmen, was den Bürgermeistern nicht möglich ist. Daher erfolgt denn auch die Einsendung der Leichenschauscheine in einer so mangelhaften Weise, dass der jetzige Zustand unerträglicher ist als der frühere, da die Geistlichen die Leichenschauscheine in ihrer Verwahrung hatten. So ist in dem Bezirke des Verfassers fast nicht Eine Gemeinde und nicht Ein Vierteljahr, in dem nicht ein oder mehrere Leichenschauscheine fehlen. Eine zeitraubende Schreiberei bis man dieselben zusammenbringt, um an seinen Tabellen IIIa u. b etwas vorarbeiten zu können. Nur der Standesbeamte ist im Stande zu controliren, ob seine Leichenschauscheine in Ordnung sind und wäre eine Aenderung in dieser Beziehung sehr erwünscht.

Ebermannstadt, den 21. October 1886. Dr. Wolffhardt, k. Bez.-Arzt.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 25. October. Die Choleraepidemie in Budapest hat in der vorigen Woche eine weitere Zunahme erfahren. Pester sowie Wiener Fachblätter tadeln übereinstimmend die Mangelhaftigkeit der bisher gegen die Seuche getroffenen Massregeln. Nachdem nunmehr der Minister des Innern einen Sanitätsinspector, Dr. Oláh, als Regierungscommissär aufgestellt hat, hofft man auf sofortige und energische Durchführung aller erforderlichen Massnahmen.

— Dem Bundesrath ist ein Entwurf zu Bestimmungen betreffend die Wiederholung der statistischen Aufnahmen des Heilpersonals, des pharmaceutischen Personals und der pharmaceutischen Anstalten zugegangen. Danach sollen die statistischen Aufnahmen hierüber in den Bundesstaaten und in Elsass-Lothringen nach dem Stande vom 1. December 1886 ausgeführt werden. Die erforderlichen Urerhebungen sollen nach einem Formular und Fragebogen in Preussen nach Kreisen und in den übrigen Staaten nach den analogen Verwaltungsbezirken durch die von den einzelnen Bundesregierungen zu bezeichnenden Organe ausgeführt werden. Die Ergebnisse sollen spätestens bis zum 1. April künftigen Jahres dem kaiserlichen Gesundheitsamte übersendet, von diesem bearbeitet und später veröffentlicht werden. Die Erhebungen werden ausgedehnt auf approbirte Aerzte, approbirte Medicinalpersonen, welche den Titel „Arzt" nicht führen dürfen, staatlich geprüfte Heildiener, Krankenpfleger, Hebammen, nicht approbirte Personen beiderlei Geschlechts, welche die gewerbsmässige Behandlung kranker Menschen betreiben und approbirte Thierärzte; ferner auf Apotheken, Dispensieranstalten und pharmaceutisches Personal der Apotheken.

— Das Amtsblatt des württembergischen Ministeriums des Innern enthielt kürzlich eine Verordnung betreffend die Verhältnisse der Krankencassen, die ein allgemeines Interesse darbietet. Die Verordnung beschäftigt sich zunächst mit den zu hohen Kosten der ärztlichen Behandlung und bezeichnet es als dringend geboten, dass die Cassen die ärztliche Behandlung nur durch die von ihnen besonders hiefür aufgestellten Cassenärzte gewähren, deren Belohnung durch eine Aversalsumme zu geschehen hat, die nach der Zahl der Cassenmitglieder zu berechnen ist. (1½—2½ M. jährlich für jedes am Wohnort des Arztes wohnende Cassenmitglied; wofern sich die ärztliche Behandlung auf die Familienmitglieder erstrecken soll, das Dreifache. Für die auswärts Wohnenden kann eine Erhöhung des Aversums eintreten. Die Verordnung zu theurer Arzneimittel ist auf das zulässig geringste Mass zu beschränken etc.) Was sodann die Klagen über die missbräuchliche Ausnutzung der Krankencassen durch Simulirung etc. anbelangt, so meint die Verordnung, dass als das Wirksamste gegen diesen Missstand sich die Aufstellung von gewissenhaften Cassenärzten erweisen werde. Ausserdem solle darauf gesehen werden, dass den Cassenmitgliedern zum Bewusstsein gebracht wird, die missbräuchliche Ausnützung der Cassen falle doch grösstentheils den Mitgliedern zur Last. Die Behörden werden aufgefordert, obige Gesichtspunkte bei der Beaufsichtigung und Berathung der Krankencassen im Augen zu behalten.

— Der preussische Cultusminister hat einen entschiedenen Kampf gegen die speculative Ausbeutung der concessionirten Inhaberschaft von Apotheken begonnen. Einer neuen kürzlich in den Blättern mitgetheilten Verfügung, laut welcher unter Aufhebung eines früheren Rescripts die Verpachtung von Apotheken auf bestimmte, gesetzlich ausdrücklich zugelassene Fälle beschränkt wird, ist im Juli dieses Jahres eine andere vorangegangen, welche die Veräusserung von Apotheken an bestimmte Voraussetzungen knüpft. Die rechtliche und thatsächliche Lage geht aus Folgendem hervor: Eine Ordre vom 5. Oktober 1846 ertheilt den Regierungen die Ermächtigung, den Verkauf der Concession, bezw. einer concessionirten Apotheke zu gestatten. Zahlreiche Fälle, dass concessionirte Apotheker alsbald nach der Eröffnung ihrer Apotheke zur Veräusserung schritten, haben den Cultusminister veranlasst, vom König die Ermächtigung zu einer Aenderung zu erbitten. Nach der erwähnten Verfügung soll bis zur anderweitigen Ordnung des Apothekerwesens zur Veränderung einer Apotheke, bezw. zur Präsentation eines geeigneten Nachfolgers, sofern sie innerhalb der ersten zehn Jahre des Bestehens der Apotheke erfolgt, die besondere Genehmigung der Aufsichtsbehörde erforderlich sein. Nur unter ganz besonderen Umständen soll in diesem Falle dem abgehenden Apotheker die Veräusserung gestattet werden, und die Aufsichtsbehörde im übrigen befugt sein, die Concession anderweitig zu vergeben. Wird nach Lage der Umstände die Veräusserung gestattet, so hat die Behörde darauf zu halten, dass der Veräusserer oder dessen Erben zwar schadlos gehalten werden, aber jede gewinnsüchtige Verwerthung der Concession ausgeschlossen bleibt. Die letzte Entscheidung in allen derartigen Fällen hat sich der Cultusminister vorbehalten.

— Die Universität Santiago in Chile sucht, auf dem für diese Zwecke bisher wohl ungebräuchlichen Wege des Inserirens, einen Professor der Physiologie und experimentellen Physiologie. Derselbe würde einen Gehalt von 15,000 Fr. und freie Hin- und Rückreise (eventuell mit Familie) erhalten. Meldungen sind an Consul J. C Julius Möller in Hamburg, Deichstrasse 34, zu richten.

— Der schweizerische Bundesrath hat den Antrag eines Neuenburger Ständeraths, dem Institut Pasteur einen Beitrag aus der Bundescasse zu bewilligen, abgelehnt.

(Universitäts-Nachrichten.) **Breslau.** Am 19. October hielt Herr Dr. Adolf Lesser, k. Gerichtsphysikus, zum Zwecke seiner Habilitation als Privatdocent an der medicinischen Facultät seine Antrittsvorlesung: „Ueber die wichtigsten Sectionsbefunde nach dem Tode durch Ertränken in dünnflüssigen Medien." — **Budapest.** Die Errichtung einer ausserordentlichen Professur für Zahnheilkunde wird auf Anregung des Cultusministers in Erwägung gezogen. — **Graz.** Am 20. ds. eröffnete Prof. Wölfler seine Vorlesungen als Vorstand der chirurgischen Klinik mit einer Antrittsrede; „Die Chirurgie in ihrer Vergangenheit und Zukunft." — **Leipzig.** Am 29. Dec. d. Jrs. feiert Prof. Ludwig seinen 70. Geburtstag. — **Wien.** Der neuernannte Gynäkologe Hofrath Breisky eröffnete am 18. ds. seine Vorlesungen mit einer Rede über die derzeit leitenden Grundsätze in der Gynäkologie und Geburtshülfe und die Bedeutung der Antisepsis für diese. — **Würzburg.** Prof. Schönborn in Königsberg hat den Ruf an die hiesige chirurgische Klinik angenommen.

— Zu der in Nr. 41 dieser Wochenschrift gebrachten Universitäts-Notiz aus Dorpat bemerken wir berichtigend, dass es sich um die Neubesetzung der ordentlichen Professur der medicinischen Poliklinik (nicht Klinik) handelte, und dass ausser den genannten Candidaten auch die Herren Matterstock-Würzburg und v. Mering-Strassburg in Frage kamen. Schultze-Heidelberg wurde, wie bereits mitgetheilt, von der Facultät definitiv dem Conseil vorgeschlagen.

— Der Professor der Materia medica an der Universität Aberdeen, Dr. Alexander Dyce-Davidson, ist am 22. ds. Mts. in Folge eines apoplektischen Anfalles plötzlich in seinem Hörsaale gestorben, im Alter von 41 Jahren.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassungen. Dr. Theodor Baumgart zu Unsleben, Bez.-Amt Neustadt a./S.; Dr. Georg Reinlein, zu Prichsenstadt, Bez.-Amt Gerolzhofen: Johannes van Nüss zu Zeitloffs, Bez.-A. Brückenau; Dr. Wilhelm Haas zu Kleinheubach (Heilvereinsarzt); Josef Wipper prakt. Arzt in Hergensweiler, Bez.-Amts Lindau; Dr. August Faber zu Speyer; Dr. Franz Löwenheim als bezirksärztlicher Stellvertreter zu Annweiler.

Wohnsitzveränderung. Dr. O. Wolf von Velden (Niederbayern) nach Neuötting; Dr. Reinbold von Bissingen, Bez.-Amts Dillingen nach Augsburg; Dr. Karl Zahn von Wachenheim a. Hardt nach Grünstadt.

Gestorben. Der Assistenzarzt I. Cl. Degenhardt des Beurlaubtenstandes (Aschaffenburg) am 28. August zu Hamm, im k. preuss. Reg.Bez. Arnsberg; Dr. Ant. Keller in Kempten.

Befördert. Zu Assistenzärzten II. Cl. die Unterärzte Bernard Hoffmann im 5. Inf.-Reg. und Dr. Johann Zeitler vom 2. Pionier-Bataillon im 2. Fuss-Art. Reg., dann im Beurlaubtenstande die Unterärzte der Reserve Dr. Theodor Rohmer und Dr. Ludwig Eisenberger (München I), Leonhard Westerhoff (Würzburg).

Abschieds-Bewilligung. Dem Stabsarzt Dr. Kempf (Amberg) und dem Assistenzarzt I. Cl. Dr. Jäger (Kissingen), mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform; dem Assistenzarzt II. Cl. Dr. Versmann (Hof).

Versetzt. Der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Ludwig vom 6. Chev.-Reg. zum 9. Inf.-Reg. und der Assistenzarzt II. Cl. Meyer vom 2. Fuss-Art.-Reg. zum 4. Inf.-Reg,

(Württemberg.)

Bestätigt. Dr. Arthur Meder von Ingolstadt als Districtsarzt in Niederstotzingen, O.-A. Ulm; Dr. Hartmann als Districtsarzt in Altshausen; Stadtarzt Bumiller von Ravensburg als Oberamtswundarzt daselbst und Districtsarzt; Adolf Losch bisher zu Rossstall (Bayern) als Oberamtswundarzt sowie Orts- und Armenarzt zu Neresheim; Dr. Schiemann zu Teinach als Ortsarmenarzt daselbst.

Uebersicht der Sterbfälle in München während der 41. Jahreswoche vom 10. bis incl. 16. October 1886.

Bevölkerungszahl 262,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln — (—), Scharlach 3 (5), Diphtherie und Croup 5 (3), Keuchhusten 3 (2), Unterleibstyphus 4 (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten 1 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 171 (146), der Tagesdurchschnitt 24.4 (20.9). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 33.9 (29.0), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 19,1 (17.9), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 16.6 (16.8).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Apella J. Zur medicinischen Statistik. Berlin 1886.

Dr. Paul Börner's Reichs-Medicinal-Kalender für Deutschland auf das Jahr 1887, herausgegeben von San.-Rath Dr. S. Guttmann mit Beiheft. Leipzig 1886. 5 M.

Daffner, Dr. Franz. Ueber die erste Hülfeleistung bei mechanischen Verletzungen und über den Hitzschlag. Wien 1886.

Hankel, Dr. Die Kindersterblichkeit der Stadt Glauchau im Jahre 1884. Glauchau 1886. 80 Pf.

Hüllmann, Dr. Der Glycerintampon in der Gynäkotherapie. Neuwied 1887. 1 M.

Reichel, Dr. Paul. Die Lehre von der Brucheinklemmung. Stuttgart 1886.

Roser, Dr. Karl. Entzündung und Heilung. Eine historisch-kritische Studie. Leipzig 1886.

Salomon, Dr. Max. Handbuch der speciellen internen Therapie. Für Aerzte und Studierende. Berlin 1885. 7 M. 50 Pf.

Sée G. Die (nichttuberculösen) specifischen Lungenkrankheiten. Die Krankheiten der Lunge. II. Berlin 1886. 10 M.

Spencer Wells. Diagnose und chirurgische Behandlung der Unterleibsgeschwülste. I./II. Hälfte. Wien 1886.

v. Werra, Dr. Jos. Der Curort Leukerbad. Bad Leuk. Im Canton Wallis (Schweiz). Wien 1886. Dasselbe in französischer Sprache.

Wiedersheim, Prof. Dr. Robert. Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Wirbelthiere 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Jena 1886. 24 M.

Zusammenstellung der wichtigsten Krankheiten, welche im Regierungsbezirke Schwaben und Neuburg im August 1886 von 108 Aerzten beobachtet wurden.

Physikat	Typhus		Intermittens		Puerperalfieber		Dysenterie		Cholera epid.		Variola		Scarlatina		Morbilli		Tussis convuls.		Meningitis cer. spinalis		Diphtherie und Croup		Parotitis epidem.		Erysipelas. Rose.		Pleuritis		Pneumonie		Tuberculosis		Rheumatis. artic. acut.		Morbus Brightii		Scrophulosis		Ophth. blenn. neonat.		Zahl der mitarbeitenden Aerzte
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Augsburg, Stadt	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	4	—	—	2	6	6	1	1	2	—	1	3	2	4	3	3	3	—	—	1	—	—	—	7
Augsburg, Land	—	2	—	—	—	4	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	12	9	—	—	1	2	1	—	1	1	4	—	5	5	—	3	1	1	—	—	1	—	—	1	4
Dillingen	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	8	—	—	2	2	—	—	4	1	—	—	1	1	1	—	1	2	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	6
Donauwörth	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	3	1	4	2	1	—	—	1	—	—	—	7
Füssen	1	2	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	1	—	—	—	3	—	—	4	1	—	1	—	2	1	—	—	—	—	—	3
Günzburg	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	1	—	2	3	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Illertissen	1	1	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	1	3	—	1	1	2	—	—	—	1	2	—	—	1	2	2	5	1	2	—	—	1	—	2	—	1	—	—	3
Kaufbeuren	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	3	2	—	—	4	5	4	3	6	6	2	4	—	—	1	—	—	1	—	—	6
Kempten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Krumbach	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	5	3	2	4	9	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	3	1	2	1	1	1	1	—	—	—	—	—	5
Lindau	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	5	—	—	2	2	2	1	5	3	6	3	2	2	—	—	3	4	—	—	12
Memmingen	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	—	1	—	—	2	3	—	—	3	1	4	1	7	8	6	4	1	2	3	—	—	3	—	—	11
Mindelheim	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	6	6	—	—	—	1	—	—	1	1	—	1	3	3	2	2	—	2	—	1	—	—	—	—	3
Neuburg a. D.	4	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	4	3	1	1	2	—	—	1	.2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	6
Neuulm	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	2	—	—	—	—	2	3	—	—	1	—	3	—	—	4	2	2	1	—	—	—	—	1	—	—	4
Nördlingen	1	1	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	3	2	—	1	—	—	4	3	—	—	1	—	2	3	6	5	2	3	1	1	2	2	1	—	2	—	6
Oberdorf	5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	2	1	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	2	—	—	4
Sonthofen	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	—	—	12	15	—	—	—	1	5	3	1	—	—	—	—	1	2	7	1	1	2	1	—	—	—	—	6
Wertingen	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	1	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	4
Zusmarshausen	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	4
Summa	24	16	—	3	—	14	2	3	—	—	—	—	14	29	9	9	46	56	1	3	24	37	15	5	22	23	25	19	57	46	36	42	16	17	11	7	7	12	2	1	108
	40		—		14		5		—		—		43		18		102		4		61		20		45		44		103		78		33		18		19		3		

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.